



Kepatuhan Minum Obat Antidiabetika Oral Pasien Ulkus Diabetikum Rawat Jalan di Klinik X Pontianak Menggunakan Metode Kualitatif MMAS-8

Yunike Dwi Larasati^{1*}, Nurmainah², Ressi Susanti³

^{1,2,3} Jurusan Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura, Kota Pontianak, Indonesia.

*E-mail: yunike.larasati10@gmail.com

Article Info:

Received: 21 Desember 2022

in revised form: 13 Februari 2023

Accepted: 28 Februari 2023

Available Online: 1 Maret 2023

Keywords:

Adherence;
MMAS-8;
Outpatient;
Diabetic Ulcer

Corresponding Author:

Yunike Dwi Larasati
Jurusan Farmasi
Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura
Kota Pontianak
Indonesia
E-mail: yunike.larasati10@gmail.com

ABSTRACT

Compliance is a major factor in determining the success of treatment. Non-compliance with taking medication in patients with diabetes mellitus has an impact on the risk of complications, one of which is diabetic ulcers. Diabetic ulcers are chronic wounds that occur due to hyperglycemia and abnormal blood circulation, which causes an increase in blood sugar levels. This study aims to analyze the level of adherence to taking oral antidiabetic drugs and the factors that influence adherence to taking antidiabetic drugs in outpatient diabetic ulcer patients at X Clinic, Pontianak. This research is a type of cross-sectional research, the sampling technique is purposive sampling. The number of samples that met the inclusion and exclusion criteria was 100 patients. Data was collected by filling out a questionnaire. Medication adherence was measured using the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) questionnaire. The results showed that the characteristics of patients who visited the X Clinic Pontianak tended to be 45 years old (85%), female (67%), patients with 5 years of illness (55%), patients with a single type of treatment (68%), patients taking metformin (47%), and only 27% of patients adhering to oral antidiabetic drugs. Chi-square analysis showed that there was no significant relationship between age ($p=1,000$), gender ($p=0,966$), length of stay ($p=0,946$), type of treatment ($p=0,202$) on patient compliance in using antidiabetic drugs. From this study, it can be concluded that age, gender, length of suffering, and type of treatment do not affect adherence to taking oral antidiabetic drugs in diabetic ulcer patients.



This open access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY-NC-SA) 4.0 International license.

How to cite (APA 6th Style):

Larasati, Y.D., Nurmainah., Susanti. R. (2023). *Kepatuhan Minum Obat Antidiabetika Oral Pasien Ulkus Diabetikum Rawat Jalan di Klinik X Pontianak Menggunakan Metode Kualitatif MMAS-8*. *Indonesian Journal of Pharmaceutical (e-Journal)*, 3(1), 166-174.

ABSTRAK

Kepatuhan merupakan faktor utama dalam menentukan keberhasilan pengobatan. Ketidakepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus berdampak pada risiko komplikasi, salah satunya ulkus diabetikum. Ulkus diabetikum merupakan luka kronik yang terjadi akibat adanya hiperglikemia dan sirkulasi darah tidak normal, yang menyebabkan adanya kenaikan kadar gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepatuhan minum obat antidiabetika oral dan faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan minum obat antidiabetika pada pasien ulkus diabetikum rawat jalan di Klinik X kota Pontianak. Penelitian ini merupakan jenis penelitian cross-sectional, teknik pengambilan sampel secara purposive sampling. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 100 pasien. Pengumpulan data dilakukan metode pengisian kuisioner. Kepatuhan minum obat diukur dengan menggunakan kuisioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik pasien yang berkunjung ke X kota Pontianak cenderung berusia ≥ 45 tahun (85%), berjenis kelamin perempuan (67%), pasien dengan lama menderita ≥ 5 tahun (55%), pasien dengan jenis pengobatan tunggal (68%) yaitu metformin (47%) dan glimepiride (21%). Analisis chi-square menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara faktor usia, jenis kelamin, lama menderita, dan jenis pengobatan terhadap kepatuhan pasien dalam menggunakan obat antidiabetika. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 27% pasien yang patuh menggunakan obat antidiabetika oral.

Kata Kunci: Kepatuhan; MMAS-8; Rawat Jalan; Ulkus Diabetikum

1. Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) adalah salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang terjadi karena adanya resistensi insulin yang menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat [1]. Jumlah penderita DM meningkat seiring dengan perubahan pola gaya hidup [2]. Secara global jumlah penderita DM di dunia pada tahun 2011 mencapai 366 juta orang di dunia [3]. Indonesia menduduki peringkat ke-7 sebagai pengidap penyakit DM terbesar di dunia. Berdasarkan data International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa pada tahun 2016 Indonesia memiliki sekitar 9,1 juta pengidap DM [4,5]. Prevalensi DM berdasarkan kadar gula darah pada penduduk umur ≥ 15 tahun adalah sebesar 10,9% di Indonesia dan di provinsi Kalimantan barat berdasarkan diagnosis dokter sebesar 1,6 % [6].

Diabetes Melitus yang tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan komplikasi. Salah satunya adalah ulkus diabetikum (Diabetic Foot Ulcer / DFU) dan menjadi penyebab utama angka morbiditas dan mortalitas pada diabetes melitus [7]. Ulkus diabetikum adalah luka terbuka pada permukaan kulit atau selaput lender serta kematian jaringan yang luas disertai dengan adanya invasive kuman saprofit. Sekitar 10-15% penderita DM mengalami komplikasi ulkus diabetik dan risiko untuk amputasi 15 sampai 46 kali lebih tinggi daripada penderita nondiabetes [8].

Tingginya persentase kasus ulkus di Indonesia perlu dikendalikan dengan meningkatkan kepatuhan pasien DM dalam menggunakan obat antidiabetes. Kepatuhan pasien dalam meminum obat diabetes memegang peranan yang cukup besar untuk mencapai keberhasilan pengobatan jangka panjang. Penyebab tingginya angka kesakitan dan kematian DM di Indonesia adalah ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan. Sebagian besar penderita DM tidak mengerti tujuan terapi yang dilakukan sehingga menimbulkan efek buruk bagi penderitanya. Ketidakpatuhan pasien karena alasan disengaja, merasa repot dengan pengobatan yang dilakukan, merasa bosan, dan tidak nyaman dengan efek samping. Faktor lain yang mempengaruhi kepatuhan yaitu usia, jenis kelamin, lama menderita, dan pengetahuan terhadap DM [7]. Masih rendahnya tingkat kepatuhan minum obat antidiabetika oral pada pasien ulkus diabetikum, maka perlu dilakukan penelitian di Kota Pontianak. Penelitian ini dilakukan di klinik X Kota Pontianak. Jumlah pasien ulkus diabetikum di Klinik X tersebut diketahui setiap tahun mengalami peningkatan. Tahun 2020 diketahui jumlah pasien sebanyak 865 orang, sedangkan 2021 sebanyak 1026 orang. Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat pada pasien ulkus diabetikum.

2. Metode

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian jenis non eksperimental dengan rancangan deskriptif potong lintang cross-sectional. Pengumpulan data dilakukan dengan metode pengisian kuisioner. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu secara purposive sampling, dan diperoleh responden sebanyak 100 pasien. Metode yang digunakan untuk pengukuran kepatuhan pasien menggunakan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) yang berisi 8 butir pertanyaan menyangkut kepatuhan minum obat. Pasien dikatakan patuh dengan total skor lebih dari dua. Pasien dikatakan tidak patuh jika memiliki total skor 0-2 [9]. Akhir penelitian subyek penelitian akan dikelompokkan menjadi patuh dan tidak patuh. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan uji Chi-Square. Penelitian ini telah dikaji dan lulus kaji etik Komite Etik dengan nomor surat 3956/UN22.9/PG/2022.

Analisa data

Analisis data diolah menggunakan perangkat lunak ke program SPSS (Statistical Product And Service Solutions) versi 25.0. Data akan di analisis univariat dan bivariat. analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing masing variabel yang diteliti dengan menunjukkan hasil masing-masing persentasinya yaitu usia, jenis kelamin, lama menderita, dan jenis pengobatan. Hasil analisis data dalam bentuk uraian dan tabel. Analisis bivariat bertujuan untuk melihat hubungan yang terjadi bermakna secara statistik. Analisis data dilakukan dengan Uji Chi-square. Uji Chi-square untuk membuktikan apakah ada hubungan yang signifikan antara usia, jenis kelamin, lama menderita, dan jenis pengobatan terhadap tingkat kepatuhan pasien ulkus diabetikum rawat jalan di klinik X kota Pontianak. Hasil analisis dilihat dari nilai RR (Relative Risk) dan nilai p (p-value) yang diperoleh.

3. Hasil dan Pembahasan

Penderita ulkus diabetikum yang ditunjukkan pada Tabel 1 cenderung terjadi pada usia ≥ 45 tahun (85%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Isnaini,dkk yang menyatakan bahwa mayoritas usia penderita ulkus diabetikum adalah usia ≥ 45 tahun sebanyak 83% [10]. Penelitian yang dilakukan oleh Nasution,dkk menyatakan

bahwa pasien yang berusia ≥ 45 tahun mempunyai risiko 5,6 kali untuk terjadinya DM tipe 2 dibandingkan dengan pasien berusia Indonesia (PERKENI) juga menyatakan umur >45 tahun merupakan kelompok usia yang berisiko mengalami diabetes dengan komplikasi ulkus diabetikum. Secara teori, seseorang dengan usia di atas 45 tahun memiliki peningkatan risiko terjadinya DM dan intoleransi glukosa. Intoleransi glukosa adalah suatu keadaan yang mendahului timbulnya diabetes. Intoleransi glukosa salah satu faktor penyebabnya adalah pertambahan usia [7].

Karakteristik pasien berjenis kelamin perempuan memiliki persentase lebih banyak yaitu (56,7%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Susilawati dan Rahmawati dimana pasien berjenis kelamin perempuan (65,2%) lebih banyak daripada pasien berjenis kelamin laki-laki [12]. Menurut Trisnawati menyatakan bahwa perempuan lebih berisiko terjadi penyakit ulkus diabetikum daripada laki laki karena secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar . Faktor penurunan hormon estrogen dan progesteron juga dapat mempengaruhi sel-sel untuk merespon insulin, sehingga perempuan mengalami menopause dan terjadi perubahan kadar hormon tersebut maka bisa memicu naik turunnya suatu kadar gula dalam darah [13].

Tabel 1. Karakteristik Pasien Ulkus Diabetikum Rawat Jalan di Klinik X kota Pontianak

Karakteristik	N = 100	
	Jumlah	Persentase (%)
Usia		
1. <45 tahun	15	15
2. ≥ 45 tahun	85	85
Jenis Kelamin		
1. Laki-laki	33	33
2. Perempuan	67	67
Lama Menderita		
1. <5 tahun	45	45
2. ≥ 5 tahun	55	55
Jenis Pengobatan		
1. Monoterapi	68	68
2. Kombinasi	32	32

Karakteristik pasien dengan lama menderita ≥ 5 tahun memiliki persentase lebih besar (55%) daripada pasien dengan lama menderita <5 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arianti yang menyatakan bahwa pasien dengan lama menderita ≥ 5 tahun memiliki persentase tertinggi yaitu sebesar (84,4%). Lama menderita DM ≥ 5 tahun mempunyai risiko terjadi ulkus diabetikum 6 kali lebih besar dibandingkan dengan lama menderita <5 tahun dan merupakan faktor resiko tinggi terjadinya ulkus diabetikum, semakin lama seseorang menderita DM maka kadar glukosa darah semakin tidak terkontrol sehingga menimbulkan hiperglikemia yang berkepanjangan [14].

Pasien yang diberikan pengobatan tunggal (68%) lebih banyak dibandingkan pasien dengan peresepan kombinasi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Akrom,dkk yang menyatakan bahwa bahwa persentase pasien yang menerima obat oral

antidiabetika tunggal lebih banyak yaitu sebesar (60,7%) [15]. Penggunaan obat antidiabetes oral tunggal yang paling sering digunakan oleh Klinik X kota Pontianak adalah metformin. Kombinasi antidiabetika oral dengan golongan yang berbeda dapat dilakukan apabila monoterapi dianggap kurang efektif. Tujuan terapi kombinasi untuk memberikan efek sinergis dan efek terhadap sensitivitas reseptor insulin.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa pasien ulkus diabetikum rawat jalan di Klinik X kota Pontianak mengonsumsi obat tunggal antidiabetika golongan biguanida (metformin) paling tinggi sebesar (47%), serta kombinasi antara metformin dan glimepiride memiliki persentase sebesar 32%.

Tabel 2. Profil Penggunaan Obat Antidiabetika Oral

Golongan	Jenis Obat	N	%
Tunggal			
Biguanida	Metformin	47	47
Sulfonilurea	Glimepirid	21	21
Kombinasi			
Biguanida + sulfonilurea	Metformin+ glimepiride	32	32
Total		100	100

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dita,dkk yang menyatakan bahwa penggunaan golongan biguanida (metformin) merupakan antidiabetika oral tunggal yang banyak diresepkan dengan persentase 32%, dan persentase penggunaan kombinasi obat antara metformin dan glimepirid sebanyak 27%. [16]

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) juga menyatakan bahwa metformin adalah obat lini pertama pada penderita diabetes melitus tipe 2. Metformin bekerja dengan mengurangi produksi glukosa hati (glukogenesis) dan memperbaiki ambilan glukosa perifer. Efek samping tersering dalam penggunaan metformin sebagai monoterapi adalah gangguan saluran cerna seperti, diare, mual, muntah, dan nyeri abdomen. Penderita DM tipe 2 dengan kadar HbA1c <7,5% dapat diberikan terapi tunggal dan modifikasi gaya hidup sehat, sedangkan kombinasi obat dapat diberikan apabila obat tunggal yang diberikan tidak memberikan hasil terhadap output glukosa selama 3 bulan, pengkombinasian obat tidak boleh berasal dari obat yang golongannya sama golongan yang sama [17]. Golongan sulfonilurea dapat dikombinasi obat dengan golongan biguanid karena saling menguatkan kerja dari masing-masing obat.

Kepatuhan pengobatan diukur menggunakan kuesioner kepatuhan pengobatan ulkus diabetikum berisi 8 pertanyaan yang diambil dari kuesioner MMAS-8 (Morisky Medication Adherence Scale). Pasien tidak patuh dalam mengonsumsi obat sebanyak (73%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa jumlah pasien tidak patuh lebih banyak dibandingkan pasien yang patuh [18]. Perilaku tidak patuh dalam mengonsumsi obat dapat memperburuk penyakit yang diderita. Alasan ketidakpatuhan pasien dikarenakan lupa. Hal ini dikarenakan faktor berkurangnya daya ingat pada pasien lanjut usia.

Tabel 3. Tingkat Kepatuhan Pasien Ulkus Diabetikum

Variabel	Jumlah (n)	Presentase (%)
Patuh	27	27
Tidak Patuh	73	73
Total	100	100

Selain itu, pasien mengaku lupa dikarenakan berpergian dan lupa membawa obat, kesulitan dalam mengingat jadwal minum obat. Cara untuk mengatasi ketidakpatuhan dapat dilakukan oleh apoteker dengan memberikan informasi dan konseling. Dukungan keluarga juga berperan penting untuk mengatasi ketidakpatuhan pasien.

Tabel 4. Uji Chi Square

Karakteristik	Total N = 100		RR	P value	CI (95%)
	Tidak Patuh (%)	Patuh (%)			
Usia					
1. <45 tahun	11	4			0,397 -
2. ≥45 tahun	62	23	0,986	1,000	2,446
Jenis Kelamin					
1. Laki-laki	24	9			0,513 -
2. Perempuan	49	18	1,015	0,966	2,010
Lama Menderita					
1. <5 tahun	33	12			0,511 -
2. ≥5 tahun	40	15	0,978	0,946	1,871
Jenis Pengobatan					
1. Monoterapi	47	21			0,272 -
2. Kombinasi	26	6	0,607	0,202	1,357

Berdasarkan hasil uji chi-square pada tabel 4 menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kepatuhan minum obat antidiabetika ($p=1,000$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurhanifah yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara usia dengan kepatuhan mengonsumsi obat pada pasien ulkus diabetikum ($p=0,679$) [19]. Berbeda dengan penelitian Istiqomah,dkk yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antidiabetika ($p=0,012$) [20]. Tingkat ketidakpatuhan minum obat pasien ulkus diabetikum lebih besar terjadi pada pada pasien yang berusia <45 tahun. Ketidakpatuhan pasien usia <45 tahun disebabkan oleh tingkat kesibukan terkait pekerjaan yang tinggi menyebabkan pasien dengan usia <45 tahun ini tidak patuh dalam mengonsumsi obat yang telah diberikan. Penyebab ketidakpatuhan menjalankan pengobatan dapat disebabkan oleh kurangnya motivasi yang kuat untuk sehat, sedangkan usia ≥45 tahun cenderung memiliki motivasi yang kuat untuk sehat. Semakin meningkatnya umur maka semakin besar terjadinya DM dengan komplikasi ulkus diabetikum [21].

Pada Tabel 4 diperoleh p sebesar $0,966 > 0,05$ yang artinya H_0 diterima. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan tingkat

kepatuhan pasien ulkus diabetikum di Klinik X kota Pontianak dalam mengonsumsi obat antidiabetika. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Akrom,dkk yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kepatuhan mengonsumsi obat pada pasien ulkus diabetikum ($p=0,47$) [15]. Berbeda dengan penelitian Meta,dkk yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antidiabetika ($p=0,011$) [22]. Tingkat ketidakpatuhan minum obat pasien ulkus diabetikum lebih besar terjadi pada perempuan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hussen,dkk yang menyebutkan sama bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi ulkus laki-laki cenderung lebih patuh dibandingkan perempuan [23].

Hal ini disebabkan karena responden dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan. Perbedaan dalam melakukan aktivitas dan gaya hidup, seperti olahraga dan pola makan yang tidak teratur dapat mempengaruhi kepatuhan. Ketidakpatuhan dapat disebabkan karena responden memiliki motivasi untuk berperilaku sehat yang rendah dan memiliki tingkat pengetahuan yang buruk, perbedaan dalam melakukan aktivitas dan gaya hidup dapat mempengaruhi kepatuhan. Pada Tabel 4 didapatkan nilai p sebesar $0,946 > 0,05$ yang artinya H_0 diterima. Lama menderita tidak berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pasien ulkus diabetikum di Klinik X kota Pontianak dalam mengonsumsi obat antidiabetika. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rizky,dkk yang menyatakan bahwa lama menderita tidak mempengaruhi kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antidiabetika ($p=0,491$) [24]. Berbeda dengan penelitian Istiqomah,dkk yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe II dengan lama menderita DM dengan kejadian ulkus diabetikum($p=0.020$) [20].

Tingkat ketidakpatuhan minum obat pasien ulkus diabetikum lebih besar terjadi pada pasien dengan lama menderita ≥ 5 tahun. Ketidakpatuhan dapat disebabkan karena pasien memiliki lama menderita penyakit ≥ 5 tahun yang menyebabkan timbul rasa bosan atau jenuh dalam mengonsumsi antidiabetika dan efikasi diri yang rendah dapat diakibatkan karena pasien berpendapat pengobatan dengan monoterapi lebih mudah daripada pengobatan dengan obat kombinasi. Ketidakpatuhan juga dapat disebabkan karena mayoritas pasien merasa kesulitan dan terbebani dengan biaya pengobatan yang dilakukan, alasan yang diberikan karena obat yang habis sebelum waktu pengulangan, kendala keuangan saat berpergian ke klinik atau rumah sakit [25].

Pada Tabel 4 didapatkan nilai p sebesar $0,202 > 0,05$ yang artinya H_0 diterima. Jenis Pengobatan tidak berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pasien ulkus diabetikum di Klinik X kota Pontianak dalam mengonsumsi obat antidiabetika.. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Adikusuma,dkk yang menyatakan bahwa jenis pengobatan tidak mempengaruhi kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antidiabetika ($p=0,240$) [26]. Berbeda dengan penelitian Akrom,dkk yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe II dengan rejimen terapi pengobatan ($p=0.002$) [15]. Tingkat kepatuhan pengobatan pasien ulkus diabetikum lebih tinggi pada pasien yang menerima terapi monoterapi (30,9%) dibandingkan dengan kombinasi(18,7%).

Hasil ini sejalan dengan penelitian Akrom,dkk yang mengatakan bahwa pasien yang menerima monoterapi lebih patuh daripada pasien yang berikan terapi kombinasi [15]. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Ridayanti,dkk yang menyatakan bahwa pasien yang menerima peresepan terapi kombinasi cenderung memiliki perilaku patuh.

Ketidakpatuhan pasien dapat terjadi karena adanya kekhawatiran tentang efek samping obat antidiabetika, pasien hanya mengonsumsi obat hanya saat ada keluhan dan pengobatan yang kompleks menyebabkan pasien menjadi tidak patuh dan merasa putus asa. Selain itu, ketidakpatuhan pasien dengan terapi kombinasi dapat terjadi karena obat yang diminum dalam sehari lebih dari 2 obat, sehingga pasien mengeluh merasa lelah dengan pengobatan, kesulitan dalam mengingat dosis, mematuhi rejimen terapi dan persyaratan asupan makanan yang sehat [27]. Keterbatasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut penelitian ini hanya mengukur kepatuhan dengan menggunakan kuesioner MMAS-8. Ada beberapa informasi terkait penggunaan obat yang tidak bisa diperoleh karena keterbatasan responden dalam mengingat obat, dan jadwal minum obat.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut Persentase kepatuhan penggunaan obat antidiabetika oral pada pasien ulkus diabetikum rawat jalan di Klinik X kota Pontianak sebesar 27% dan tidak terdapat pengaruh faktor usia, jenis kelamin, lama menderita, dan jenis pengobatan pasien terhadap kepatuhan dalam mengonsumsi obat antidiabetika oral pada pasien ulkus diabetikum rawat jalan di Klinik X kota Pontianak.

Referensi

- [1]. R. I. Depkes, "Pedoman pengendalian diabetes melitus dan penyakit metabolik," *Jakarta Depkes RI*, 2008.
- [2]. R. W. Kartika, "Pengelolaan gangren kaki Diabetik," *Cermin Dunia Kedokt.*, vol. 44, no. 1, pp. 18-22, 2017.
- [3]. A. S. Al-Goblan, M. A. Al-Alfi, and M. Z. Khan, "Mechanism linking diabetes mellitus and obesity," *Diabetes, Metab. Syndr. Obes. targets Ther.*, pp. 587-591, 2014.
- [4]. D. Atlas, "International diabetes federation," *IDF Diabetes Atlas, 7th edn. Brussels, Belgium Int. Diabetes Fed.*, vol. 33, p. 2, 2015.
- [5]. H. Tandra, *Segala sesuatu yang harus anda ketahui tentang diabetes*. Gramedia Pustaka Utama, 2017.
- [6]. "Laporan Riskesdas 2018 Nasional".
- [7]. S. A. Soelistijo *et al.*, "Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2015," *Jakarta PB Perkeni*, vol. 2, no. 1, pp. 1-93, 2015.
- [8]. R. G. Freikberg, "Diabetic foot disorders: a clinical practice guideline," *J Foot Ankle Surg*, vol. 45, pp. S1-S66, 2006.
- [9]. D. E. Morisky, A. Ang, M. Krousel-Wood, and H. J. Ward, "Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting," *J. Clin. Hypertens.*, vol. 10, no. 5, pp. 348-354, 2008.
- [10]. N. Isnaini and R. Ratnasari, "Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua," *J. Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, vol. 14, no. 1, pp. 59-68, Jun. 2018, doi: 10.31101/jkk.550.
- [11]. F. Nasution, A. Andilala, and A. A. Siregar, "Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus," *J. Ilmu Kesehat.*, vol. 9, no. 2, pp. 94-102, 2021.
- [12]. R. R. Susilawati, "Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok," *Arkesmas*, vol. 6, no. 1, pp. 15-22, 2021.
- [13]. S. K. Trisnawati and S. Setyorogo, "Faktor risiko Kejadian diabetes melitus tipe

- II di puskesmas kecamatan cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012," *J. Ilm. Kesehat.*, vol. 5, no. 1, pp. 6-11, 2013.
- [14]. A. Arianti, "Hubungan Antara Perawatan Kaki dengan Risiko Ulkus Kaki Diabetes di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta," *IJNP (Indonesian J. Nurs. Pract.*, vol. 2, no. 1, pp. 9-18, 2015.
- [15]. A. Akrom, O. M. Sari, and Z. Saputri, "Analisis determinan faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes tipe 2 di pelayanan kesehatan primer," *J. Sains Farm. Klin.*, vol. 6, no. 1, pp. 54-62, 2019.
- [16]. D. A. Ratnasari, N. Nurmainah, and M. Andrie, "Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 di Rumah Sakit," *J. Syifa Sci. Clin. Res.*, vol. 4, no. 2, 2022.
- [17]. P. Endokrinologi Indonesia PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE, "PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DEWASA DI INDONESIA-2021 PERKENI i Penerbit PB. PERKENI."
- [18]. J. K. Shakor and S. S. Qader, "Drug adherence among diabetic and hypertensive patients in association with demographic and healthy behavior," *Int J Sci Res*, vol. 3, no. 12, pp. 1998-2003, 2012.
- [19]. D. Nurhanifah, "Faktor-faktor yang berhubungan dengan ulkus kaki diabetik di poliklinik kaki diabetik," *Heal. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 32-41, 2017.
- [20]. I. Istiqomah and A. A. Efendi, "Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ulkus Kaki Deabetik Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Rsu Anutapura Palu," *Med. Tadulako J. Ilm. Kedokt. Fak. Kedokt. dan Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 1-16, 2014.
- [21]. I. Yuda Kusuma *et al.*, "PENGARUH USIA DAN JENIS KELAMIN PADA KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELITUS MENGGUNAKAN OBAT ANTIDIABETES DI PERUM KETAPANG SOKARAJA KULON."
- [22]. V. M. Srikartika, A. D. Cahya, and R. S. W. Hardiati, "Analisis faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan obat pasien diabetes melitus tipe 2," *J. Manaj. dan Pelayanan Farm.*, vol. 6, no. 3, pp. 205-212, 2016.
- [23]. S. H. Husen and A. Basri, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi terjadi Ulkus Diabetik pada Penderita Diabetes Melitus di Diabetes Center Kota Ternate," *Promot. J. Kesehat. Masy.*, vol. 11, no. 1, pp. 75-86, 2021.
- [24]. R. L. Roza, R. Afriant, and Z. Edward, "Faktor risiko terjadinya ulkus diabetikum pada pasien diabetes mellitus yang dirawat jalan dan inap di RSUP Dr. M. Djamil dan RSI Ibnu Sina Padang," *J. Kesehat. Andalas*, vol. 4, no. 1, 2015.
- [25]. D. A. Berkoh, W. B. K. A. Owiredo, S. F. Gyasi, E. T. Donkoh, and R. A. Ngala, "Factors associated with noncompliance to diabetes medication in a rapidly urbanizing region in Ghana: a mixed-methods study," *Porto Biomed. J.*, vol. 7, no. 3, 2022.
- [26]. W. Adikusuma *et al.*, "EVALUASI KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT UMUM PKU MUHAMMADIYAH BANTUL, YOGYAKARTA EVALUATION OF TIPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS ADHERENCE IN PKU MUHAMMADIYAH HOSPITAL OF BANTUL, YOGYAKARTA," 2014.
- [27]. M. Ridayanti, S. Arifin, and L. Rosida, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Kontrol pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Cemapaka Banjarmasin," *Homeostasis*, vol. 2, no. 1, pp. 169-178, 2019.