

Kesesuaian Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Mellitus Berdasarkan Algoritma Terapi Di wilayah Kerja Puskesmas Cendrawasih dan Puskesmas Jumpandang Baru Kota Makassar

Rusli, Arisanty, Dwi Syah Fitra Ramadhan, Frida Bahar*, Suci Ramadani

Jurusan Farmasi PoltekkesKemenkes Makassar

*Penulis Koresponden :Email: fridabahar251@poltekkes-mks.ac.id

Info Artikel: Diterima bulan Juni 2024 ; Publikasi bulan Juni 2024

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a long-term multisystem disease characterized by aberrant insulin synthesis, impaired insulin use, or both. Diabetes mellitus (DM) will become increasingly common worldwide to triple by 2030. The purpose of this study was to analyze the appropriateness of drug use in patients with diabetes mellitus based on the diabetes mellitus therapy algorithm in the working area of the cendrawasih and jumpandang baru puskesmas in Makassar city. In this study the authors used the Retrospective Technique. This technique is carried out by taking data on patients with diabetes mellitus in the work area of the cendrawasih and jumpandang baru health centers in the city of Makassar. The results of the study using 67 medical record samples at the cendrawasih health center found that most patients in this study were female (68.65%), age > 60 years (56.72%), last high school education (38.81%), IRT work (49.25%). The most common group of antidiabetic drugs is Biguanide with the most common drug metformin (63.44%). The most common therapy pattern is Biguanide Metformin group monotherapy (93.33%), the most use of combination therapy is Sulfonylurea and Biguanide groups, namely Metformin and Glimepiride (40.91%). The suitability of the selection of antidiabetic drugs for all patients is said to be in accordance with PERKENI (2021) as many as 67 patients (76.87%) while the results of this study using 75 medical record samples at jumpandang baru health center found that most patients in this study were female with an age range of 45-64 years (69.23%). The most commonly used antidiabetic drug class is the biguanide group, namely metformin (53.57%). The most common therapy pattern was metformin monotherapy (71.05%). For the use of two-drug polaterapy with the most combinations, namely the biguanide group (metformin) with the sulfonylurea group (glimepirid) with a percentage of (75.67%).

Keywords: antidiabetics drugs, diabetes mellitus, and appropriateness of drug use.

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit multisistem jangka panjang yang ditandai dengan sintesis insulin yang menyimpang, gangguan penggunaan insulin, atau keduanya. Diabetes melitus (DM) akan menjadi semakin umum di seluruh dunia hingga meningkat tiga kali lipat pada tahun 2030. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kesesuaian penggunaan obat pada pasien diabetes melitus berdasarkan algoritma terapi diabetes melitus di wilayah kerja puskesmas cendrawasih dan jumpandang baru kota makassar. Pada penelitian ini penulis menggunakan Teknik Retrospektif. Teknik ini dilakukan dengan pengambilan data pasien diabetes melitus di wilayah kerja puskesmas cendrawasih dan jumpandang baru kota makassar. Hasil penelitian menggunakan 67 sampel rekam medik di puskesmas cendrawasih didapatkan hasil bahwa kebanyakan pasien dalam penelitian ini, berjenis kelamin Perempuan (68,65%), usia >60 tahun (56,72%), pendidikan terakhir SMA (38,81%), pekerjaan IRT (49,25%). Golongan obat antidiabetes terbanyak yaitu Biguanide dengan obat terbanyak metformin (63,44%). Pola terapi paling banyak yaitu monoterapi golongan Biguanide Metformin (93,33%), penggunaan terapi kombinasi terbanyak yaitu golongan Sulfonilurea dan Biguanide yaitu Metformin dan Glimepiride (40,91%). Kesesuaian pemilihan obat antidiabetes seluruh pasien dikatakan sesuai dengan PERKENI (2021) sebanyak 67 pasien (76,87%) sedangkan hasil dari penelitian ini menggunakan 75 sampel rekam medik di puskesmas jumpandang baru didapatkan hasil bahwa kebanyakan pasien dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 45-64 tahun (69,23%). Golongan obat antidiabetes terbanyak digunakan adalah golongan biguanide yaitu metformin (53,57%). Pola terapi paling banyak yaitu monoterapi metformin (71,05%). Untuk penggunaan polaterapi dua obat dengan kombinasi terbanyak yaitu golongan biguanide (metformin) dengan golongan sulfonilurea (glimepirid) dengan persentase (75,67%).

Kata Kunci: obat antidiabetes, diabetes melitus, dan kesesuaian penggunaan obat.

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit multisistem jangka panjang yang ditandai dengan sintesis insulin yang menyimpang, gangguan penggunaan insulin, atau keduanya (1). Diabetes melitus (DM) akan menjadi semakin umum di seluruh dunia hingga meningkat tiga kali lipat pada tahun 2030. Menurut prediksi yang dibuat oleh *International Diabetes Federation (IDF)* dan *World Health Organization (WHO)*, pertumbuhan ini akan mencapai 16,7 juta pada tahun 2045 dan 21,3 juta pada tahun 2030. Terapi nutrisi medis, manajemen pengobatan, latihan fisik, serta edukasi pasien dan keluarga merupakan komponen penting dalam pengelolaan dan pengendalian diabetes melitus. Menerapkan gaya hidup sehat, yang meliputi olahraga, terapi nutrisi medis, dan manajemen farmakologis dengan suntikan atau obat anti-hiperglikemia oral, merupakan langkah pertama dalam mengelola diabetes melitus. Obat anti-hiperglikemia oral dapat diberikan secara tunggal maupun kombinasi (2). Komunitas medis telah diminta untuk mengambil tindakan yang tepat karena pentingnya pengobatan yang tepat waktu dan efektif dalam kejadian DM. Dunia kedokteran di Indonesia masih bergelut dengan kerasionalan obat. Terapi yang tepat merupakan dasar dari pengobatan yang rasional, dan ditentukan oleh proses diagnosis, pemilihan dan pemberian terapi, dan evaluasi terapi (3).

Prevalensi Diabetes Melitus di Sulawesi Selatan 1,6 persen. DM yang didiagnosis dokter atau berdasarkan gejala sebesar 3,4 persen. Prevalensi diabetes di Kabupaten Pinrang (2,8%), Kota Makassar (2,5%), Kabupaten Toraja Utara (2,3%) dan Kota Palopo (2,1%). Prevalensi diabetes yang didiagnosis dokter atau berdasarkan gejala, tertinggi di Kabupaten Tana Toraja (6,1%), Kota Makassar (5,3%), Kabupaten Luwu (5,2%) dan Kabupaten Luwu Utara (4,0%). Berdasarkan data Surveilans. Penyakit tidak menular Bidang P2PL Dinas Kesehatan Provinsi Selatan Tahun 2017 terdapat Diabetes Melitus 27.470 kasus baru, 66.780 kasus lama dengan 747 kematian (4). Data *surveilans* penyakit tidak menular bidang (P2PL). Sementara itu, berdasarkan data yang didapat dari Puskesmas Cendrawasih Makassar. Peningkatan DM dalam kurun beberapa tahun ini terus melonjak. Angka kejadian DM pada tahun 2015 sebanyak 21 orang dan pada tahun 2016 angka kesakitan yang disebabkan Diabetes Melitus meningkat menjadi 33 kasus, ini berarti terjadi peningkatan penyakit DM dalam kurun dua tahun terakhir (5). Pengendalian diabetes mellitus adalah salah satu tanggung jawab fasilitas kesehatan tingkat pertama. Tujuan utama dari pengendalian diabetes mellitus termasuk memperkuat manajemen diabetes dengan mematuhi standar di fasilitas kesehatan tingkat pertama, meningkatkan pemantauan HbA1C untuk mengetahui efektivitas pengobatan diabetes, dan mempercepat penemuan dini kasus diabetes mellitus yang potensial di fasilitas kesehatan tingkat pertama (Yonanda, 2022). Meningkatkan pengelolaan faktor risiko utama merupakan komponen dari strategi faktor risiko penyakit tidak menular terintegrasi Puskesmas. Faktor risiko tersebut antara lain penggunaan alkohol, konseling berhenti merokok, hipertensi, dislipidemia, obesitas, dan lain-lain (6) Penggunaan obat yang rasional harus tepat dalam hal tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan tepat cara pemberian obat. Menurut WHO, sekitar sepertiga pasien tidak tahu bagaimana cara meminum obat mereka segera setelah meninggalkan fasilitas, dan meskipun setengah dari pasien diinstruksikan tentang cara meminum obat mereka, 80% sisanya sering diberikan oleh petugas medis yang tidak memenuhi syarat. Selain itu, 20-50% obat diberikan tanpa label. Penyalahgunaan obat tanpa alasan dapat berdampak negatif pada pasien dan berakibat pada optimalisasi pengobatan dengan meningkatkan biaya perawatan dan bahaya.. Upaya yang dilakukan untuk mencegah penggunaan obat yang tidak rasional yaitu dengan melakukan evaluasi penggunaan obat. Tahap evaluasi harus dilakukan untuk menilai apakah *current best evidence* yang dipakai untuk menentukan terapi yang diberikan dapat secara optimal bermanfaat bagi pasien serta minim resiko. Dalam tahap ini, dapat dilakukan pencarian *evidence* terbaru yang memungkinkan memiliki hasil yang berbeda dari Keputusan pengobatan sebelumnya. Langkah ini juga dilakukan untuk memastikan bahwa intervensi yang nantinya diberikan memiliki manfaat yang lebih banyak dibandingkan dengan jumlah risiko yang ditimbulkan (2). Salah satu strategi untuk mengelola kadar glukosa darah pada pasien diabetes adalah dengan menggunakan obat secara rasional. Pengobatan yang rasional memastikan bahwa pasien mendapatkan obat yang aman dan hemat biaya yang disesuaikan dengan kebutuhan klinis masing-masing (7).

Berdasarkan uraian masalah di atas, maka dilakukan penelitian Kesesuaian Penggunaan Obat Diabetes Melitus Di wilayah Kerja Puskesmas Cendrawasih dan Jumpandang Baru Kota Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesesuaian penggunaan obat Diabetes Melitus pada pasien BPJS dengan Algoritma terapi Diabetes Melitus Di wilayah Kerja Puskesmas Cendrawasih dan Jumpandang Baru Kota Makassar.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan yaitu Metode deskriptif. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data Rekam Medik pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar. Penelitian dilakukan di Puskesmas Cendrawasih dan Jumpandang Baru Kota Makassar. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2024. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien DM Tahun 2023 dengan kriteria sebagai berikut: pasien yang datang berkunjung dan terdiagnosa diabetes melitus tipe II di Puskesmas Cendrawasih dan Jumpandang Baru Kota Makassar tahun 2023. Berusia >19 tahun. Memiliki hasil pemeriksaan glukosa darah puasa selama 3 bulan. Memiliki hasil pemeriksaan HbA1c tiap 3 s/d 6 bulan/tahun.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu Teknik Retrospektif. Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan rumus *Slovin*. Besar sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini 67 rekam medik di puskesmas cendrawasih dan 75 rekam medik di puskesmas jumpandang baru. Data dianalisis secara deskriptif dengan mengumpulkan data rekam medik pasien diabetes melitus. Rerata kadar gula darah puasa selama 3 bulan dikonversi menggunakan kalkulator HbA1c. kategori kesesuaian dalam bentuk persentase (%). Data penelitian dibuat dalam bentuk tabel pengumpulan data kemudian dilakukan pengelolaan data dan perhitungan persentase.

HASIL

Tabel 1. Demografi Pasien Diabetes Melitus Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase(%)
Jenis Kelamin			
1	Perempuan	46	68,65%
2	Laki-laki	21	31,34%
Usia			
1	< 45 tahun	2	2,99%
2	45-59 tahun	27	40,29%
3	≥ 60 tahun	38	56,72%
Pendidikan Terakhir			
1	SD	13	19,40%
2	SMP	11	16,42%
3	SMA	26	38,81%
Pekerjaan			
1	IRT	33	49,25%
2	PNS	6	8,96%
3	Pensiunan	9	13,43%
4	Lainnya	19	28,36%

Sumber data primer, 2024

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Diabetes Melitus
Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah	Persentase (%)
Biguanide	Metformin	59	63,44%
	Glimepirid	13	13,97%
Sulfonilurea	Glucodex	1	1,07%
	Gliclazide	5	5,37%
Penghambat Glukosida α	Acarbose	3	3,22%
	Novorapid	3	3,22%
<i>Rapid-acting Insulin</i>	Novomix	1	1,07%
	Apidra	2	2,15%
<i>Long-Acting Insulin</i>	Lantus	5	5,44%
	Glartus	1	1,07%

Sumber data primer, 2024

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Terapi Tunggal dan Terapi Kombinasi Obat Diabetes Melitus Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah	Persentase(%)
Terapi Obat Tunggal			
Biguanide	Metformin	42	93,33%
Sulfonilurea	Glimepiride	2	4,45%
	Gliclazide	1	2,22%
Total		45	100%
Terapi Obat Kombinasi			
Biguanide + Sulfonilurea + Penghambat tGlukosida α	Metformin + Acarbose + Glimepiride	1	4,54%
	Metformin + Gliclazide + Acarbose	1	4,54%
Sulfonilurea + Biguanide	Glucodex + Metformin	1	4,54%
	Gliclazide + Metformin +	2	9,09%
	Glimepirid + Metformin	9	40,91%
<i>Rapid-acting Insulin</i> + Biguanide	Apidra + Metformin	1	4,54%
<i>Rapid-acting Insulin</i> + Biguanide + Sulfonilurea	Lantus + Metformin + Glimepirid	1	4,54%
<i>Rapid-acting Insulin</i> +Biguanide + Sulfonilurea + PenghambatGlukosida α	Levemir + Metformin + Gliclazide + Acarbose	1	4,54%
<i>Long-Acting Insulin</i> + <i>Rapid- acting Insulin</i>	Lantus + Novorapid	2	9,09%
<i>Long-Acting Insulin</i> + <i>Rapid- acting Insulin</i>	Glaritus + Novorapid	1	4,54%
	Lantus + Apidra	1	4,54%
	Lantus Novomix	1	4,54%

Sumber data primer, 2024

Tabel 4. Persentase Kesesuaian Penggunaan Obat Diabetes Melitus Berdasarkan Algoritma Terapi Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar

Kesesuaian Penggunaan Obat (Algoritma)	Persentase (%)
Tepat Indikasi	100%
Tepat Obat	65,67%

Kesesuaian Penggunaan Obat (Algoritma)	Persentase (%)
Tepat Dosis	41,79%
Tepat Pasien	100%
Total	307,46%
Rata-rata	76,87%

Sumber data primer, 2024

Tabel 5. Distribusi pasien diabetes mellitus berdasarkan jenis kelamin dan usia Puskesmas Jumpandang Baru Kota Makassar

Usia	Jumlah Pasien (L)	Persentase (%)	Jumlah Pasien (P)	Persentase (%)	Persentase Total (%)
25-44 Tahun	1	4,34%	2	3,84%	8,18%
45-64 Tahun	11	47,82%	36	69,23%	117,08%
>64 Tahun	11	47,82%	14	26,92%	74,74%
Jumlah	23	100%	52	100%	

Sumber : Data primer, 2024

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Diabetes Melitus Puskesmas Jumpandang Baru kota Makassar

Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah	Persentase (%)
Binguanide	Metformin	60	53,57%
Sulfonilurea	Glimepiride	37	33,03%
	Gliclazide	1	0,89%
Penghambat Glucoside α	Acarbose	3	2,67%
<i>Rapid-acting Insulin</i>	Novorapid	2	1,78%
<i>Long-acting Insulin</i>	Levemir	3	2,67%
	Lantus	4	3,57%
	Sansulin	2	1,78%

Sumber : Data primer, 2024

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Terapi Tunggal dan Terapi Kombinasi Obat Diabetes Melitus Puskesmas Jumpandang Baru kota Makassar

Golongan Obat Terapi	Jenis Obat	Jumlah	Persentase (%)
Terapi tunggal			
Biguanide	Metformin	27	71,05%
Sulfonilurea	Glimepiride	10	26,31%
Penghambat Glucoside α	Acarbose	1	2,63%
Total		38	100%
Terapi kombinasi			
Biguanide + sulfonilurea	Metformin + glimepiride	28	75,67%

Golongan Obat Terapiobattunggal	Jenis Obat	Jumlah	Persentase(%)
	Metformin + gliclazide	1	2,70%
Biguinade + sulfonilurea + Penghambat Glucoside α	Metformin + glimepiride + Acarbose	1	2,70%
<i>Rapid-acting Insulin + Long-acting Insulin</i>	Novorapi d+ Lantus	2	5,40%
<i>Long-acting Insulin + Biguinade</i>	Sansulin + Metformin	2	5,40%
	Lntus + Metformin	1	2,70%
Sulfonilurea + <i>Long-acting Insulin</i>	Glimepiride + Levemir	2	5,40%

Sumber: Data primer, 2024

Tabel 8. Persentase Kesesuaian Penggunaan Obat Diabetes Melitus Berdasarkan Algoritma Terapi Puskesmas Jumpangang Baru kota Makassar

KesesuaianPenggunaan Obat (Algoritma)	Persentase (%)
Tepat Indikasi	100%
Tepat Obat	97,33%
TepatDosis	56%
Tepat Pasien	100%
Total	353,33%
Rata-rata	88,33%

Sumber: Data primer, 2024

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 diperoleh penderita diabetes mellitus dengan persentase lebih banyak di puskesmas cendrawasih adalah yang berjenis kelamin Perempuan yakni 68,65% sedangkan tabel 5 bahwa hal yang sama juga terjadi di Puskesmas jumpangang dimana penderita diabetes melitus tertinggi yaitu perempuan dengan usia 45-64 tahun dengan persentase 69,23% sedangkan pada laki-laki 47,82% dalam rentang usia yang sama. Hal ini terjadi karena secara fisik wanita lebih mungkin mengalami peningkatan indeks massa tubuh, sindrom siklus bulanan (sindrom pra menstruasi), dan pasca menopause, yang meningkatkan kemungkinan lemak tubuh akan tersimpan di tempat yang tidak mudah didistribusikan karena proses hormonal, sehingga membuat wanita berisiko terkena diabetes melitus. Berdasarkan usia penderita diabetes melitus puskesmas cendrawasih paling banyak adalah ≥ 60 tahun yaitu sebesar 56,72%.

Menurut(8), Resistensi insulin adalah penyebab utama diabetes mellitus tipe II pada sebagian besar orang berusia di atas 60 tahun. Menurunnya fungsi organ seiring bertambahnya usia, sehingga mengakibatkan menurunnyafungsi endokrin pancreas untuk memproduksi insulin (9), pendidikan terakhir penderita DM Tipe II di Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar paling banyak adalah SMA (40%). Tingkat pendidikan mempengaruhi pemahaman penatalaksanaan, kepatuhan pengendalian gula darah, mengatasi gejala yang muncul dengan penanganan yang tepat serta pencegahan akan terjadinya komplikasi, dan Ibu rumah tangga (49,25%) merupakan penderita DM Tipe II terbanyak. Aktivitas fisik semisal olahraga aerobik 150 menit tiap pekannya berkaitan dengan turunnya kadar HbA1C pada penderita diabetes mellitus tipe II (10).

Berdasarkan data tabel 2, menunjukkan bahwa jumlah pemberian antidiabetik oral yang paling banyak digunakan di puskesmas cendrawasih adalah golongan Biguanide yaitu Metformin sebanyak 63,44% sedangkan puskesmas jumpangang baru golongan Biguanide yaitu Metformin juga merupakan antidiabetik oral yang paling banyak

digunakan dengan persentase 71,05%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Prima dan Dharma (2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan obat antidiabetes oral yang paling banyak di puskesmas karang rejo tarakan adalah golongan Biguanide yaitu metformin sebanyak 64,29%. Metformin adalah obat yang memiliki lebih banyak keuntungan daripada kerugian. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa metformin lebih kecil kemungkinannya untuk menyebabkan hipoglikemia dan dapat menurunkan kadar glukosa darah tanpa menyebabkan penambahan berat badan. (11).

Berdasarkan hasil penelitian pada table 3 dan 7 diketahui bahwa pasien diabetes melitus di puskesmas cendrawasih kota makassar dan puskesmas jumpandang baru kota makassar menggunakan terapi obat tunggal dan terapi kombinasi. Profil penggunaan obat terapi tunggal terbanyak adalah golongan biguanide yaitu metformin sebanyak 93,33% dan profil penggunaan terapi kombinasi terbanyak yaitu metformin + glimepiride sebanyak 40,91%. sedangkan puskesmas jumpandang baru, profil terapi tunggal terbanyak juga merupakan golongan biguanide yaitu metformin sebanyak 71,05% dan profil penggunaan terapi kombinasi terbanyak yaitu metformin + glimepiride sebanyak 75,67%. Metformin yang merupakan obat antidiabetes golongan biguanide digunakan sebagai pilihan pertama untuk pengobatan terapi tunggal atau terapi kombinasi untuk pasien diabetes mellitus tipe II. Terapi kombinasi obat dapat diberikan pasien apabila dalam rentang waktu 3 bulan sesudah menggunakan terapi tunggal antidiabetes oral kadar gula darah tidak menjadi lebih baik. Kombinasi antara metformin dan glimepiride adalah kombinasi yang paling umum digunakan dalam terapi diabetes mellitus, karena kombinasi tersebut dapat menurunkan HbA1c yang lebih besar yaitu sebanyak 0,8-1,5% dibandingkan hanya menggunakan metformin atau glimepiride saja. Selain itu, kombinasi ini juga dapat memperkecil terjadinya hipoglikemik pada pasien(12). Berdasarkan PERKENI (2021) Ketika terapi 2 macam obat selama 3 bulan masih tidak mencapai target HbA1C < 7% maka akan digunakan kombinasi metformin, glimepiride, acarbose. Pasien yang menerima pengobatan terapi 3 macam kombinasi obat dengan atau tanpa insulin, tapi tetap tidak bias mencapai target HbA1C < 7% dalam waktu minimal 3 bulan dari awal pengobatan sehingga harus segera ditangani dengan penambahan insulin. Pemilihan pengobatan tunggal atau kombinasi didasarkan pada tingkat kadar glukosadarah dalam tubuh. Terdapat beberapa hal yang menyebabkan glukosa darah naik, yaitu kurangnya aktivitas fisik, bertambahnya jumlah makanan yang dikonsumsi, dan peningkatan stress. Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4, didapatkan hasil kesesuaian penggunaan obat dengan cara membandingkan dengan Konsensus PERKENI 2021. Hasil penelitian ini sebesar 76,87% pasien di Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar dan 88,33% di Puskesmas Jumpandang Baru kota Makassar menerima obat yang sesuai dengan rekomendasi konsensus PERKENI 2021.

Adapun hambatan selama penelitian ini berlangsung yaitu subjek yang diteliti ditentukan dari kadar HbA1c dalam tiga bulan terapi, sedangkan di puskesmas pemeriksaan tersebut tidak dilakukan karena biaya yang cukup tinggi. Sulitnya mendapat data yang lengkap mengenai penggunaan obat pada pasien diabetes melitus, mungkin adanya variasi dalam pemahaman dan penerapan algoritma terapi yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, serta waktu yang terbatas untuk melakukan penelitian dan analisis data secara menyeluruh dan mendetail.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap kesesuaian penggunaan obat pada pasien diabetes mellitus berdasarkan algoritma terapi di wilayah kerja puskesmas Cendrawasih kota Makassar sudah sesuai dengan algoritma Persatuan Endokrinologi Indonesia tahun 2021 dengan persentase kesesuaian 65,67% sedangkan persentase kesesuaian penggunaan obat di puskesmas Jumpandang Baru sebesar 88,33%.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian maka saran peneliti adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan pengoptimalan evaluasi secara keseluruhan dengan wawancara kepada pasien, dokter dan farmasis untuk menggali informasi lebih dalam mengenai pengobatan yang diberikan kepada pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada pimpinan dan staff Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Makassar atas bantuan fasilitas sarana selama penelitian dan juga kepada seluruh tim peneliti atas kerjasama dan dedikasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Imelda S. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018. 2019;8(1):28–39.
2. Yonanda V. HUBUNGAN RASIONALITAS PENGOBATAN DENGAN PENGENDALIAN GLUKOSA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN RAWAT JALAN DIABETES MELITUS TIPE II DI UPTD PUSKESMAS KALIREJO LAMPUNG TENGAH. universitas lampung; 2022.
3. Sihombing AGG. RASIONALITAS PENGOBATAN DIABETES MELITUS TIPE II. Jurnal Medika Utama. 2022;03(02):2175–9.
4. Indah, Restika Haskas Y, Kahdjirah S, Restika. ASSESMENT PERSEPSI SAKIT PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS TAMALANREA JAYA KOTA MAKASSAR
Keywords Diabetes Melitus , Glukosa darah , Persepsi Sakit Correspondence. Healthcare Nursing Journal. 2022;4(2):297.
5. Jampaka AS, Haskas Y, Hasyari M. Pengendalian Diabetes Melitus Tipe Ii Di Puskesmas Cendrawasih. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis. 2019;13(6):697–703.
6. Ratnasari E. Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Keluarga Tn. S Khususnya Ny. K Dengan Masalah Utama Diabetes Mellitus Di Dukuh Pacalan Desa Sukorejo Wilayah Kerja Puskesmas Wedi. STIKES Muhammadiyah Klaten; 2017.
7. Ramatillah DL, Enrick KE, Agatha ASR, Risa GY, Sandy FG, Elisa N, et al. IMPROVEMENT QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2. 2022;01(02):14–23.
8. Chentli F, Azzoug S, Mahgoun S. Diabetes mellitus in elderly. Indian Journal of Endocrinology and Metabolism. 2015;19(6):744–52.
9. Khusna K, Septiana R. Kesesuaian Obat Hipoglikemik Oral pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama X di Surakarta. Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product. 2019;2(2):65–70.
10. Efriliana, Noor Diani HS. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus dengan Pengetahuan Tentang Perawatan Kaki Diabetes Melitus. Dinamika Kesehatan, Vol 9 No 1 Juli 2018. 2018;9(1):655–68.
11. Putra PH, Permana D. Penggunaan Dan Pemilihan Obat Antidiabetes pada Pasien Diabetes Rawat Jalan di Puskesmas Karang Rejo Tarakan. Yarsi Journal of Pharmacology. 2022;2(1):38–45.
12. Oktianti MN& D. Pola Penggunaan Obat Antidiabetes di Puskesmas Cendrawasih Kota Makassar. 2021;4(1):41–54.