

Evaluasi Penggunaan Antidiabetes pada Pasien Rawat Jalan di RST Bhakti Wira Tamtama Semarang

Fitra Widyawati¹, Sikni Retno Karminingtyas*²

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, Indonesia

e-mail: *sikniretno@unw.ac.id

Article Info

Article history:

Submission Desember 2025

Review Desember 2025

Accepted Januari 2026

Abstrak

Diabetes melitus merupakan sekelompok gangguan metabolisme dengan karakteristik meningkatnya kadar gula darah secara kronik dan ketidaknormalan metabolisme dari karbohidrat, lipid dan protein. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi penggunaan antidiabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RST Bhakti Wira Tamtama periode Januari – Juni 2024. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan secara retrospektif. Metode sampling dengan purposive sampling yaitu sebanyak 100 pasien. Data dianalisa berdasarkan pedoman Perkeni 2021 dan DIH edisi 2021. Mayoritas penderita diabetes melitus tipe 2 di RST Bhakti Wira Tamtama adalah berjenis kelamin perempuan sebanyak 56% dan berusia 56-65 tahun sebanyak 66%. Penggunaan obat antidiabetes tunggal terbanyak digunakan adalah glimepiride sebanyak 20%, penggunaan kombinasi 2 obat glimepiride dan metformin sebanyak 16% dan kombinasi 3 obat acarbose + gliklazide + metformin sebanyak 5%. Evaluasi penggunaan obat antidiabetes meliputi tepat indikasi sebanyak 100% pasien, tepat pasien sebanyak 100% pasien, tepat obat sebanyak 61% pasien, tepat dosis sebanyak 100% pasien. Evaluasi penggunaan obat antidiabetes di RST Bhakti Wira Tamtama secara keseluruhan dengan rata-rata 90,25%.

Kata kunci: diabetes melitus tipe 2, rasionalitas terapi, antidiabetes oral

Ucapan terima kasih:

Abstract

Type 2 diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by persistent hyperglycemia exceeding normal values of 126 mg/dl due to impaired insulin production in the human body. The purpose of this study was to evaluate the appropriateness of antidiabetic medication use in outpatients with type 2 diabetes mellitus at Bhakti Wira Tamtama Hospital for the period January–June 2024. This study was a descriptive study with a retrospective approach. The sampling technique used a purposive sampling method, with 100 patients. Data were analyzed based on the 2021 PERKENI and 2021 edition of DIH guidelines. The majority of type 2 diabetes mellitus patients at Bhakti Wira Tamtama Hospital were female (56%) and aged 56–65 years (66%). The most commonly used single antidiabetic medication was glimepiride (20%), a combination of two drugs glimepiride and metformin (16%), and a combination of three drugs acarbose + gliclazide + metformin (5%). The evaluation of antidiabetic medication use included 100% accuracy in indications, 100% accuracy in patients, 61% accuracy in drugs, and 100% accuracy in doses. Overall, the evaluation of antidiabetic medication use at Bhakti Wira Tamtama Hospital averaged 90.25%.

Keywords: *type 2 diabetes mellitus, rationality of therapy, oral antidiabetics*

DOI

©2020 Politeknik Harapan Bersama Tegal

Alamat korespondensi:
Prodi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal
Gedung A Lt.3. Kampus 1
Jl. Mataram No.09 Kota Tegal, Kodepos 52122
Telp. (0283) 352000
E-mail: parapemikir_poltek@yahoo.com

p-ISSN: 2089-5313
e-ISSN: 2549-5062

A. Pendahuluan

Diabetes melitus (DM) merupakan kondisi kronik yang terjadi dikarenakan tubuh tidak mampu mensintesis insulin dengan normal atau insulin tidak mampu bekerja dengan efektif sehingga menyebabkan tingginya kadar glukosa darah (hiperglikemia). Tipe dari diabetes yang paling umum adalah diabetes melitus tipe 2 dimana menempati lebih dari 90% dari seluruh diabetes di dunia. Saat ini diabetes tipe 2 merupakan penyebab beban penyakit ke-8 secara global dan diperkirakan akan menjadi penyebab kedua pada tahun 2050. Diabetes tipe 2 terjadi ketidakmampuan sel-sel tubuh dalam merespon insulin sepenuhnya yang disebut dengan resistensi insulin [1].

Data terjadinya diabetes di Indonesia terus mengalami peningkatan, mencapai 11,7% pada tahun 2023, naik dari 10,9% (Riskesdas 2018) dan 8,5% (Riskesdas 2018, berdasarkan pemeriksaan gula darah), hal ini menunjukkan tren yang mengkhawatirkan. [2]. Kasus diabetes di Kota Semarang pada tahun 2023 yaitu 5.991 kasus. Diabetes Melitus tidak hanya menyerang kelompok usia lanjut, tetapi juga remaja dan dewasa muda. Kasus yang paling umum terjadi adalah pada usia 46-65 tahun dengan total 3.869 kasus yang tidak tergantung pada insulin, serta 128 kasus yang tergantung pada insulin. Selain itu, terdapat 1.528 kasus pada pasien berusia lebih dari 65 tahun [3]. Diabetes melitus masuk dalam peringkat ke 1 dari 10 penyakit tidak menular di Rumah Sakit Tentara Bhakti Wira Tamtama yaitu 3.082 kasus dari bulan Januari – Juni 2024.

Etiologi diabetes tipe 2 belum sepenuhnya diketahui, tetapi berhubungan kuat dengan berat badan yang berlebih, lanjut usia, etnis dan riwayat keluarga diabetes. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap resiko diabetes tipe 2 dimungkinkan meliputi predisposisi multi-gen dan pemicu lingkungan [1]. Penatalaksanaan diabetes melitus diawali dengan menjalankan pola hidup yang sehat diiringi dengan pemberian terapi dengan obat antihiperglikemia secara oral maupun injeksi. Obat antihiperglikemia oral dapat diberikan sebagai pengobatan tunggal maupun kombinasi. Obat antihiperglikemia oral meliputi golongan pemacu sekresi insulin, inhibitor alfa glukosidase, inhibitor enzim *Dipeptidyl Peptidase-4*, inhibitor enzim

Sodium glucose co-transportes 2 [4].

Diabetes yang tidak dapat dikontrol akan mengakibatkan komplikasi mikrovaskular ataupun makrovaskular yang susah untuk diberikan pengobatan [5]. Retinopati, neuropati serta nefropati merupakan komplikasi mikrovaskular. Sedangkan penyakit jantung koroner (PJK), stroke serta penyakit pembuluh darah perifer merupakan komplikasi makrovaskular [6]. Pengobatan diabetes melitus yang rasional sangatlah penting dalam mencapai optimalnya kontrol gula darah dan mencegah atau menunda komplikasi jangka panjang. Rasionalitas terapi dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain diagnosa terapi, pemilihan jenis terapi, pemberian obat, serta penilaian terapi yang diberikan.

Ketidakrasionalitas penggunaan obat antidiabetes oral masih tinggi terutama antidiabetes oral golongan sulfonilurea. Penelitian terkait dengan rasionalitas pengobatan antidiabetes yang sudah dilakukan oleh Kovy menunjukkan bahwa golongan obat antidiabetes oral yang paling banyak adalah sulfonilurea sebanyak 97 obat (61,78%). Ketepatan dosis sebanyak 44 pasien (55%) dan ketepatan indikasi sebanyak 69 pasien (86,25%) [7]. Penelitian lain tentang rasionalitas pengobatan antidiabetes yang sudah dilakukan oleh Anisawati dkk bahwa penggunaan obat golongan sulfonilurea paling banyak direkomendasikan. Ketepatan indikasi sebanyak 77,59%, sebanyak obat 74,14% dan sebanyak dosis sebesar 100% [8].

Dengan menerapkan pendekatan rasional ini, risiko terjadinya komplikasi berat misalnya stroke, gagal ginjal, penyakit jantung, kebutaan serta amputasi dapat diminimalisir secara signifikan. Berdasarkan uraian tersebut perlu adanya penelitian mengenai ketepatan penggunaan obat antidiabetes pada pasien diabetes di RST (Rumah Sakit Tentara) Bhakti Wira Tamtama Semarang dengan tujuan menilai ketepatan penggunaan antidiabetes yang meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan tepat dosis.

B. Metode

Desain penelitian ini adalah non eksperimental dengan metode deskriptif. Data penelitian diambil secara retrospektif

menggunakan data sekunder berupa rekam medis penderita diabetes melitus tipe 2 pada bulan Januari sampai Juni 2024 di instalasi rawat jalan RST Bhakti Wira Tamtama Semarang. Populasi penelitian yaitu semua penderita diabetes melitus tipe 2 yang berobat pada bulan Januari sampai Juni 2024 di instalasi rawat jalan RST Bhakti Wira Tamtama Semarang. Sampel adalah penderita diabetes melitus tipe 2 yang berobat pada bulan Januari sampai Juni 2024 di instalasi rawat jalan RST Bhakti Wira Tamtama Semarang yang memenuhi kriteria inklusi.

Adapun kriteria inklusi meliputi pasien diabetes melitus tipe 2 kategori dewasa pada bulan Januari sampai Juni 2024 di instalasi rawat jalan RST Bhakti Wira Tamtama Semarang, pasien yang mendapatkan antidiabetes oral, pasien yang mempunyai catatan rekam medik yang lengkap, berusia 26-65 tahun. Pertimbangan pemilihan rentang usia 26-65 tahun yaitu penelitian dapat menggunakan standar luaran terapi yang lebih seragam dan sesuai dengan pedoman umum diabetes melitus dewasa. Di samping itu penelitian akan lebih tepat untuk digeneralisasikan pada populasi dewasa. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang mendapatkan terapi insulin, pasien diabetes melitus dengan komplikasi mikro maupun makrovaskuler serta pasien dengan diabetes gestasional. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dan diperoleh sebanyak 100 pasien.

Data penelitian yang didapatkan dilakukan analisis secara deskriptif antara lain karakteristik pasien, penggunaan obat dan ketepatan penggunaan obat antidiabetes. Ketepatan penggunaan obat antidiabetes antara lain tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan tepat dosis. Peneliti telah mendapatkan kelayakan etik dari Komite Etik RST Bhakti Wira Tamtama Semarang dengan Nomor: SK/B/06/XI/2024.

C. Hasil dan Pembahasan

Tujuan dari penelitian yaitu mengevaluasi penggunaan antidiabetes pada pasien diabetes di RST Bhakti Wira Tamtama Semarang periode bulan Januari sampai Juni 2024. Ketepatan penggunaan antidiabetes meliputi tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan tepat dosis. Data penelitian meliputi data

karakteristik pasien, penggunaan obat dan ketepatan penggunaan obat antidiabetes.

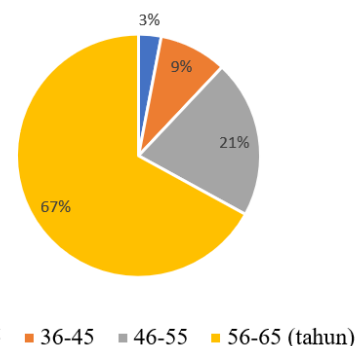
1. Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 yaitu usia dan jenis kelamin pasien.

Tabel 1. Karakteristik Pasien

Karakteristik	n (%)
Usia (tahun) (n=100)	
26-35	3 (3,00)
36-45	9 (9,00)
46-55	21 (21,00)
56-65	67 (67,00)
Jenis kelamin (n=100)	
Laki-laki	45 (45,00)
Perempuan	55 (55,00)

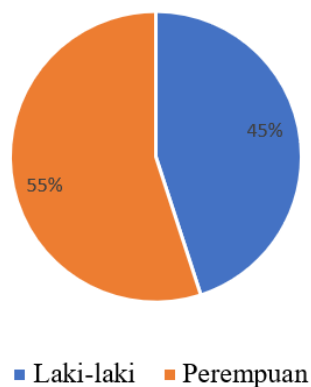
Berdasarkan karakteristik usia pasien diabetes melitus tipe 2 paling banyak berusia 56-65 tahun sebesar 67%. Menurut *American Diabetes Assosiation* tahun 2018 bahwa faktor risiko dari diabetes melitus tipe 2 salah satunya yaitu umur di atas 45 tahun [9]. Hal ini dikarenakan di usia tersebut merupakan awal terjadinya peningkatan intoleransi glukosa sebagai akibat dari proses penuaan. Proses penuaan ini menyebabkan penurunan aktivitas sel beta pankreas dalam mensintesis insulin. Pada usia lebih tua, aktivitas sel-sel otot juga akan mengalami penurunan sekitar 35% sehingga akan mengakibatkan konsentrasi pada lemak otot meningkat sebanyak 30% serta timbulnya resistensi insulin [10].



Gambar 1. Karakteristik Usia Pasien

Penelitian ini selaras dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Gusnianti dkk

tahun 2022 menyatakan pasien diabetes melitus tipe 2 mayoritas berumur 56-65 tahun sebanyak 30,87%. Usia di atas 45 tahun diperkirakan sel beta pankreas akan mengalami peningkatan penyusutan, mengalami peningkatan penyusutan, sehingga dapat mengalami penurunan fisiologis yang dramatis [11]. Penelitian yang sama oleh Aniswati dkk bahwa kebanyakan pasien diabetes melitus tipe 2 terjadi di umur 56-65 tahun [8].



Gambar 2. Karakteristik Usia Pasien

Berdasarkan jenis kelamin penderita diabetes melitus tipe 2 paling banyak adalah perempuan dengan jumlah 55%. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Desiani dkk menyatakan pasien diabetes melitus tipe 2 mayoritas adalah perempuan sebanyak 65,6% [12]. Penelitian yang sama juga telah dilakukan oleh Kurnianta tahun 2022 bahwa pasien diabetes melitus tipe 2 paling banyak juga perempuan sebanyak 62,65%. Perempuan memiliki kecenderungan lebih rentan terkena diabetes melitus tipe 2. Kecenderungan ini disebabkan perempuan mempunyai peluang terkait dengan peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar dibandingkan laki-laki. Selain itu juga dikarenakan kaitannya dengan pengaruh regulasi hormon terkait sindroma siklus haid. Proses hormonal juga mengakibatkan distribusi lemak tubuh pada perempuan menjadi lebih mudah terakumulasi pada saat menopause [13].

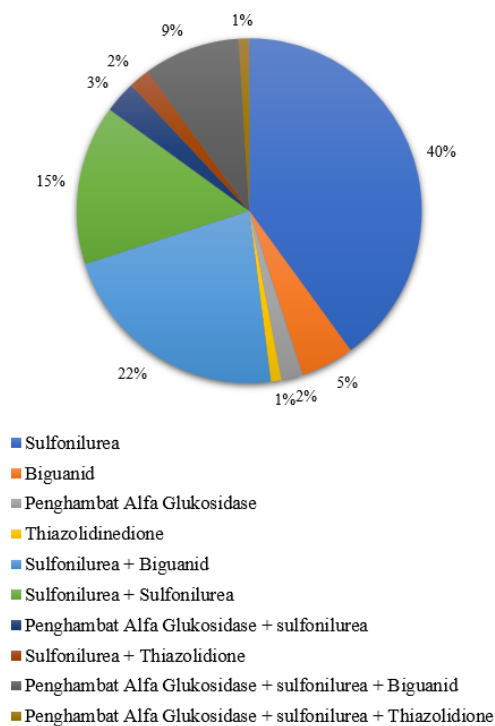
2. Penggunaan Obat Antidiabetes
Penggunaan obat antidiabetes meliputi

golongan dan jenis obat. Penggunaan obat antidiabetes ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Penggunaan Obat Antidiabetes

Jenis Golongan	Nama Obat	Jumlah
Tunggal (n=48 (48,00%))		
Sulfonilurea (n= 40 (40%))	Glimepiride	20 (20,00)
	Gliquidone	16 (16,00)
	Gliklazide	4 (4,00)
Biguanid (n=5 (5%))	Metformin	5 (5,00)
Penghambat Alfa Glukosidase (n=2 (2%))	Acarbose	2 (2,00)
Thiazolidinedione (n=1 (1%))	Pioglitazone	1 (1,00)
Kombinasi 2 Obat (n=42(42,00%))		
Sulfonilurea + Biguanid (n=22 (22%))	Glimepiride + Metformin	16 (16,00)
	Gliklazide + Metformin	5 (5,00)
	Gliquidone + Metformin	1 (1,00)
Sulfonilurea + Sulfonilurea (n=15 (15%))	Glimepiride + gliquidone	15 (15,00)
Penghambat Alfa Glukosidase + sulfonilurea (n=3 (3%))	Acarbose + Glimepiride	1 (1,00)
	Acarbose + Gliquidone	1 (1,00)
	Acarbose + Gliklazide	1 (1,00)
Sulfonilurea + Thiazolidione (n=2 (2%))	Glimepiride + Pioglitazone	2 (2,00)
Kombinasi 3 Obat (n=10 (10,00%))		
Penghambat Alfa Glukosidase + sulfonilurea + Biguanid (n=9 (9%))	Acarbose + Glimepiride + Metformin	5 (5,00)
	Acarbose + Gliklazide + Metformin	4 (4,00)
Penghambat Alfa Glukosidase + sulfonilurea + Thiazolidione (n=1 (1%))	Gliklazide + Metformin + Pioglitazone	1 (1,00)
Total		100 (100,00)

Penggunaan obat antidiabetes terbanyak adalah penggunaan tunggal yaitu golongan sulfonilurea sebesar 40%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Anggitasari dkk tahun 2024 bahwa obat antidiabetes tunggal terbanyak digunakan yaitu golongan sulfonilurea sebanyak 33,3% pasien [10]. Sulfonilurea menaikkan pelepasan insulin dengan cara mengikat reseptor sulfonilurea SUR 1 (*Sulfonylurea receptor 1*) pada sel beta pankreas. Sulfonilurea banyak digunakan karena dilaporkan memiliki keamanan dan efektivitas yang luas, diberikan secara per oral dan murah [14].

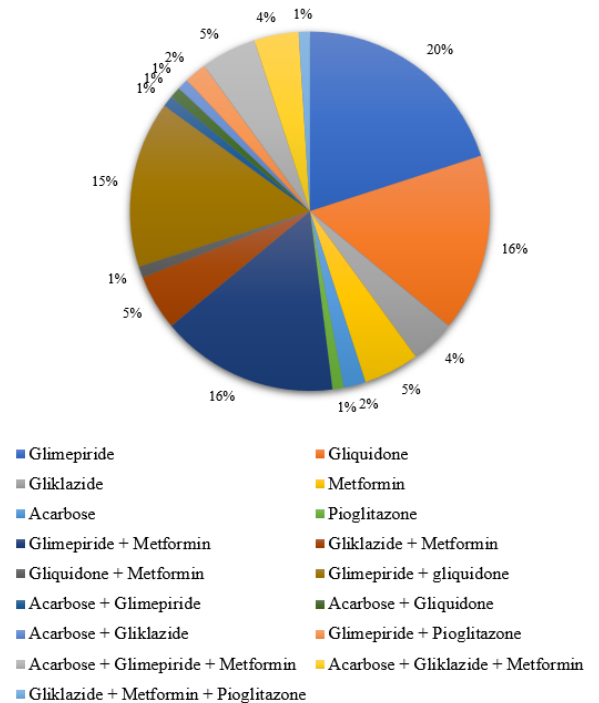


Gambar 3. Golongan Antidiabetes Oral

Obat golongan sulfonilurea dapat menurunkan HbA1C sekitar 0,4-1,2%. Mekanisme kerja obat golongan ini yaitu menutup saluran K yang peka terhadap ATP di membran plasma sel beta, dengan demikian memulai serangkaian kejadian yang menghasilkan pelepasan insulin [4].

Jenis antidiabetes terbanyak yang diminum oleh pasien diabetes melitus tipe 2 pada penelitian ini yaitu glimepirid sebanyak 20,00% pasien. Glimepirid banyak digunakan di pasaran karena

membantu dalam penurunan kadar glukosa darah pada pemberian dosis tunggal serta jarang memberikan efek hipoglikemia pada diabetes melitus tipe 2 [5].



Gambar 4. Jenis Antidiabetes Oral

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Sebayang dkk tahun 2021 menyatakan jenis obat antidiabetes yang paling banyak digunakan yaitu glimepirid sebesar 20,8% pasien [15]. Berdasarkan Perkeni tahun 2021, glimepirid merupakan golongan sulfonilurea yang mempunyai efek utama meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas. Keuntungan dari obat ini antara lain memiliki efek hipoglikemik yang kuat dan dapat menurunkan komplikasi mikrovaskuler [5]. Glimepirid termasuk obat antidiabetes golongan sulfonilurea yang memiliki lama kerja yang panjang dengan awal kerja yang lebih cepat. Glimepiride dapat mengurangi terjadinya komplikasi kardiovaskuler seperti *ischemic preconditioning* dan memiliki kemampuan untuk menyesuaikan kadar insulin yang dilepaskan dengan kadar gula darah utamanya pada kondisi setelah pasien makan sehingga jarang menyebabkan efek hipoglikemik [16].

Hasil penelitian oleh Rahayuningsih tahun 2017 menunjukkan hal yang sama bahwa obat antidiabetes oral yang terbanyak digunakan pada pasien diabetes yaitu glimepirid sejumlah 17,4%. Banyaknya penggunaan sulfonilurea (glimepirid) ini kemungkinan karena glimepirid adalah obat pilihan utama untuk diabetes pada pasien dewasa. Disamping itu golongan sulfonilurea secara umum memiliki efek samping yang ringan seperti gangguan pada saluran cerna, gangguan pada sistem syaraf pusat dan efek hipoglikemia yang jarang dan rendah [17].

3. Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetes
Ketepatan penggunaan obat antidiabetes yaitu tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat serta tepat dosis yang mengacu pada Perkeni tahun 2021. Ketepatan penggunaan obat antidiabetes ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Ketepatan penggunaan obat antidiabetes

Parameter	n (%)
Tepat indikasi (n= 100)	
Tepat	100 (100,00)
Tidak tepat	0 (0,00)
Tepat pasien (n= 100)	
Tepat	100 (100,00)
Tidak tepat	0 (0,00)
Tepat pemilihan obat (n= 100)	
Tepat	61 (61,00)
Tidak tepat	39 (39,00)
Tepat dosis (n= 100)	
Tepat	61 (100,00)
Tidak tepat	0 (0,00)

Hasil ketepatan indikasi obat antidiabetes pada pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RST Wira Tamtama tahun 2024 sebanyak 100,00% pasien dikatakan tepat indikasi. Indikasi merupakan kondisi dimana pasien diabetes melitus tipe 2 yang dikarakteristik dengan peningkatan kadar gula darah akibat gangguan resistensi insulin atau gejala diabetes melitus seperti seringnya berkemih, kelelahan, rasa lemas, kesemutan yang membuat seseorang menggunakan obat.

Tepat indikasi dilihat berdasarkan ketepatan dalam pemilihan terapi sesuai penyakit yang telah di diagnosa oleh

dokter. Obat antidiabetes yang diberikan sesuai dengan Perkeni 2021 yaitu sulfoilurea, thiazolidinedione, penghambat alfa glukosidase dan biguanid. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ananda dkk tahun 2023 yang menyatakan tepat indikasi sebesar 100% [18].

Hasil ketepatan pasien diabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RST Wira Tamtama tahun 2024 sebesar 100,00% pasien dikatakan tepat pasien. Tepat pasien artinya ketepatan dalam memberikan obat antidiabetes yang disesuaikan dengan keadaan setiap penderita dan tidak mengalami kontraindikasi terhadap obat yang diberikan dengan keadaan pasien antara lain penyakit lain dan alergi berdasarkan acuan Perkeni 2021.

Kontraindikasi dari masing-masing obat antidiabetes mengacu pada panduan *Drug Information Handbook* edisi 2021. Berdasarkan data rekam medis pasien tidak terdapat atau tidak tercantum kontraindikasi dan alergi sehingga pasien dianggap tidak memiliki kontraindikasi dan alergi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Kurnianta dkk yang menunjukkan tepat pasien sebesar 100% [13].

Ketepatan pemilihan obat merupakan kesesuaian dalam memilih suatu obat di antara bermacam-macam obat dengan indikasi penyakit diabetes melitus berdasarkan literatur, riwayat penggunaan obat pasien dan dilihat dari kelas terapi dan jenis obat berdasarkan acuan Perkeni 2021. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa ketepatan obat yaitu sebanyak 61 pasien (61%) dan tidak tepat sebanyak 39 pasien (39%). Ketidaktepatan obat yang terjadi pada 39 pasien yang mendapatkan kombinasi 2 obat dalam satu golongan dan HbA1c di atas 9% mendapatkan terapi oral yang tidak sesuai berdasarkan tatalaksana pengobatan diabetes melitus tipe 2 yaitu Perkeni 2021. Jenis obat yang tidak tepat yaitu glimepirid + gliquidone dan HbA1c di atas 9% mendapatkan terapi oral yang seharusnya mendapatkan terapi insulin.

Ketidaktepatan obat kemungkinan dapat disebabkan oleh kondisi pasien, seperti tingkat kepatuhan yang rendah,

komorbiditas, risiko hipoglikemia atau keterbatasan *self management* yang dapat mempengaruhi keputusan klinis untuk mempertahankan terapi yang didapatkan.

Berdasarkan algoritma diabetes melitus tipe 2 jika HbA1c di atas 7% maka dikombinasikan atau ditambahkan obat antidiabetes lain yang berbeda golongan atau mekanisme dan HbA1c di atas 9% mendapatkan insulin. Penggunaan sulfonilurea sebaiknya dikombinasikan dengan golongan lain yang mempunyai mekanisme berbeda. Obat glimepiride dan gliquidone keduanya termasuk dalam mekanisme kerja yang sama, oleh karena itu sebaiknya jangan dipakai bersamaan. Penggunaan kombinasi 2 obat antidiabetes bertujuan untuk mengontrol glukosa darah pada pasien dengan lebih baik dengan mekanisme kerja obat yang berbeda sehingga kombinasi kedua obat lebih efektif digunakan oleh pasien diabetes melitus tipe 2 [5]. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Kurnianta dkk tahun 2022 bahwa ketepatan pemilihan obat sebesar 72,28% [13].

Hasil ketepatan penggunaan dosis obat antidiabetes pada penelitian ini sebanyak 100% pasien yang mendapatkan obat antidiabetes yang sesuai dengan dosis pedoman Perkeni 2021. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan oleh Anisawati yang menunjukkan ketepatan dosis sebesar 100% [8]. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayuningsih dkk juga sama bahwa ketepatan dosis sebesar 100%. Faktor yang perlu diperhatikan dalam menilai ketepatan pengobatan salah satunya yaitu dosis. Ketepatan dosis harus dipertimbangkan supaya obat antidiabetes dapat memberikan efek yang maksimal untuk menurunkan kadar gula darah. Secara klinis, penggunaan obat yang kurang tepat dapat meningkatkan risiko komplikasi akut, seperti hipoglikemia atau hiperglikemia persisten. Dalam jangka panjang, kontrol glikemik yang tidak optimal berkontribusi terhadap meningkatnya risiko komplikasi mikrovaskuler dan makrovaskuler, terutama pada pasien diabetes melitus dengan komplikasi kardiovaskuler [17].

Tabel 4. Rata-rata Rasionalitas Terapi

Parameter	n
Tepat indikasi	100%
Tepat pasien	100%
Tepat pemilihan obat	61%
Tepat dosis	61%
Rata-rata	90,25%

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rasionalitas terapi antidiabetes oral di RST Bhakti Wira Tamtama secara keseluruhan dengan rata-rata 90,25%. Rasionalitas terapi ini didasarkan pada parameter tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat dan tepat dosis antidiabetes oral. Hal ini mencerminkan bahwa proses penegakan diagnosis, pemilihan obat dan penentuan dosis telah mengikuti pedoman terapi diabetes melitus secara konsisten.

D. Simpulan

Kesimpulan dari penelitian tentang evaluasi penggunaan obat antidiabetes meliputi tepat indikasi sebesar 100%, tepat pasien sebesar 100%, tepat obat sebesar 61%, tepat dosis sebesar 61%. Evaluasi penggunaan obat antidiabetes oral di RST Bhakti Wira Tamtama secara keseluruhan menunjukkan tingkat kesesuaian yang sangat baik dengan rata-rata 90,25%. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pelayanan klinis di rumah sakit tersebut telah berjalan dengan baik. Saran untuk penelitian selanjutnya antara lain melakukan penelitian intervensional yang melibatkan farmasi klinik, seperti penerapan *clinical pathway* atau *drug therapy management* guna meningkatkan ketepatan obat setelah intervensi. Selain itu dapat melibatkan beberapa rumah sakit untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif dan meningkatkan generalisasi hasil.

Pustaka

- [1] International Diabetes Federation, *IDF Diabetes Atlas*, 11 th edit. 2025.
- [2] Kemenkes RI, "Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam angka," 2023.
- [3] Dinkes Kota Semarang, "Dinkes Kota Semarang Kasus Diabetes Melitus." [Online]. Available: https://semarangkota.go.id/p/4917/dinkes_kota_semarang_kasus_diabetes_melitus_b

- isa_serang_siapapun#
- [4] Perkeni, *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. Jakarta: PB Perkeni, 2019.
- [5] Perkeni, *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. PB Perkeni, 2021.
- [6] S. T. Wells BG, Dipiro JT, Dipiro CV, *Pharmacotherapy Handbook*, Eleventh E. New York: McGraw Hill, 2021.
- [7] M. Kovy, "Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus tipe II Rawat Jalan di RSUD. Prof. Dr. Soekandar tahun 2016," Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2019.
- [8] A. Anisawati, K. J. Pratama, and K. S. Artini, "Evaluasi Rasionalitas Antidiabetik Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus Tipe 2 di RSAU Dr. Siswanto tahun 2022," *Pros. Semin. Inf. Kesehat. Nas. (SIKESNAS)2023*, pp. 84–92, 2023, doi: <https://doi.org/10.47701/sikenas.vi.2835>.
- [9] American Diabetes Association, "Standard Medical Care in Diabetes 2018," *J. Clin. Appl. Res. Educ.*, vol. 41, no. January, 2018, doi: 10.2337/dc18-Sint01.
- [10] W. Anggitasari, I. W. Pebriarti, and S. Mayasari, "Evaluasi Ketepatan Penggunaan Obat Antidiabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan Di Salah Satu Rumah Sakit Kabupaten Jember," *Pharmacon*, vol. 13, no. 1, pp. 378–383, 2024, doi: 10.35799/pha.13.2024.46287.
- [11] E. Gusnianti, R. Saputri, and Rohama, "Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Diabetes Melitus Tipe II pada Instalasi Rawat Jalan di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Periode Tahun 2022," *J. Surya Med.*, vol. 11, no. 2, pp. 172–178, 2023, doi: <https://doi.org/10.33084/jsm.v11i2.9744>.
- [12] E. Desiani, M. A. Anindhita, and M. R. Effendi, "Evaluasi Farmakovigilans Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus tipe II di RSUD Benda Kota Pekalongan," *Cendekia J. Pharm.*, vol. 4, no. 1, pp. 38–45, 2020, [Online]. Available: <http://cjp.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id>
- [13] P. D. M. Kurnianta, G. I. B. Soares, A. A. N. P. R. Prasetya, and A. N. Yulawati, "Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap Rumah Sakit Nasional di Dili Medication Evaluation of Oral Antidiabetic Agents in Hospitalized Patients with Type-2 Diabetes at National Hospital in Dili Dia," vol. 19, no. 1, pp. 148–160, 2022.
- [14] B. G. Wells, J. T. DiPiro, T. L. Schwinghammer, and C. V. DiPiro, *Pharmacotherapy Handbook, Tenth Edition*. 2017.
- [15] L. B. Sebayang, R. A. T. Marbun, and D. Kartika, "Efektivitas Kerasionalan Pemberian Antidiabetik Pengobatan Oral Pasien Diabetes Mellitus pada Usia 30-50 tahun tipe 2 di Rawat Inap Penyakit dalam RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam tahun 2020," *J. Farm.*, vol. 3, no. 2, 2021, doi: 10.35451/jfm.v3i2.582.
- [16] D. Malihah and R. Emelia, "Pola Pengobatan Antidiabetes Terhadap Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan di RSAU dr. M. Salamun," *J. Delima Harapan*, vol. 9, no. 1, pp. 83–95, 2022.
- [17] N. Rahayuningsih, I. Alifiar, and E. S. Mulyani, "Evaluasi Kerasionalan Pengobatan Diabetes Melitus tipe 2 pada Pasien Rawat Inap di RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya," *J. Kesehat. Bakti Tunas Husada*, vol. 17, no. 1, pp. 183–197, 2017, doi: <https://doi.org/10.36465/jkbth.v17i1.205>.
- [18] M. S. Ananda, D. Kurniawati, and E. Yuandari, "Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Salah Satu Rumah Sakit Swasta Di Banjarmasin," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 5, pp. 4240–4248, 2023, [Online]. Available: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Profil Penulis

Nama lengkap : Sikni Retno Karminingtyas
 TTL : Temanggung, 6 Juni 1983
 Pekerjaan : dosen
 Bidang : Farmasi Klinik dan Komunitas