

EVALUASI PENGGUNAAN OBAT DIABETES MELITUS PADA PASIEN PSIKIATRI DI RUMAH SAKIT JIWA SAMBANG LIHUM PERIODE 2022-2023

Eka Febrianti Maulani ^{a,1}, Rina Saputri ^{a,2*}, Nur Hidayah ^{a,3}, Saftia Aryzki ^{b,4}

^a Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia, Banjarmasin, Indonesia

^b Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia, Indonesia

¹ekaafebbb@gmail.com ; ²apt.rinasaputri@gmail.com* ; ³nur.hidayah@unism.ac.id ; ⁴saftia.aryzki@unism.ac.id

*apt.rinasaputri@gmail.com

Kata kunci:

Diabetes Melitus;
Evaluasi Penggunaan Obat;
Psikiatri

ABSTRAK

Gangguan jiwa adalah masalah kesehatan jiwa berat yang menyebabkan terganggunya kognitif, afektif dan hambatan fungsi sosial. Diabetes melitus merupakan penyakit dengan kondisi hiperglikemia. Penggunaan obat diabetes melitus pada pasien psikiatri dapat menimbulkan risiko terjadinya potensi interaksi antar obat sehingga akan mengakibatkan kemungkinan terjadinya penggunaan obat yang tidak rasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penggunaan obat diabetes melitus pada pasien psikiatri di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum. Metode yang digunakan yaitu metode observasional deskriptif dengan desain survey dan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling* serta pengumpulan data secara retrospektif dengan indikator penilaian tepat adalah kriteria 14 tepat dari Kementerian Kesehatan, sehingga diperoleh hasil yaitu mayoritas jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 15 orang (55,56%) dan mayoritas usia adalah 45-59 tahun sebanyak 16 orang (59,26%). Evaluasi penggunaan obat diabetes melitus tunggal sebanyak 9 orang (33,33%) dan kombinasi sebanyak 18 orang (66,67%). Evaluasi penggunaan obat diabetes melitus yaitu diperoleh 26 orang rasional (96,30%) dan 1 orang tidak rasional (3,70%) serta seluruh penggunaan obat diabetes melitus sudah sesuai dengan formularium rumah sakit dan *guideline* pengobatan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah masih terdapat penggunaan obat yang tidak rasional pada kriteria pasien patuh terhadap pengobatan sehingga berpotensi mengakibatkan pengobatan yang diberikan tidak optimal.

Key word:

Diabetes Mellitus;
Drug Used Evaluation;
Psychiatry

ABSTRACT

Mental disorders are severe mental health problems that cause cognitive, affective and social functioning impairments. Diabetes mellitus is a disease with hyperglycemia. The use of diabetes mellitus drugs in psychiatric patients can pose a risk of potential interactions between drugs that will result in the possibility of irrational drug use. The purpose of this study was to evaluate the use of diabetes mellitus drugs in psychiatric patients at Sambang Lihum Mental Hospital. The method used is descriptive observational method with survey design and sampling technique, namely total sampling and retrospective data collection with appropriate assessment indicators are the 14 appropriate criteria from the Ministry of Health, so that the results obtained are the majority of gender is male as many as 15 people (55.56%) and the majority of age is 45-59 years as many as 16 people (59.26%). Evaluation of the use of single diabetes mellitus drugs as many as 9 people (33.33%) and a combination of 18 people (66.67%). Evaluation of the use of diabetes mellitus drugs was obtained by 26 rational people (96.30%) and 1 irrational person (3.70%) and all the use of diabetes mellitus drugs was in accordance with the hospital formulary and treatment guidelines. The conclusion of

this study is that there is still irrational use of drugs in the criteria of patient adherence to treatment so that it has the potential to cause harm to the patient.

Pendahuluan

Gangguan jiwa adalah masalah kesehatan jiwa berat yang menyebabkan terganggunya kognitif, afektif dan hambatan fungsi sosialnya sehingga individu tidak mampu melakukan aktivitas sehari-harinya. Secara global, terdapat lebih dari 300 juta penduduk dunia mengalami depresi, lebih dari 60 juta penduduk dunia menderita bipolar dan 23 juta orang mengalami masalah kejiwaan berat seperti skizofrenia dan psikosis lainnya (Syahputra et al. 2021). Berdasarkan data riset kesehatan dasar (riskesdas) Kalimantan Selatan tahun 2018, prevalensi dari skizofrenia adalah 5,06% dengan jumlah kasus sebanyak 7.156, depresi dengan persentase 4,82% dengan jumlah kasus sebanyak 17.028, dan gangguan mental emosional dengan persentase 7,78% dengan jumlah kasus sebanyak 1.372 (Riskesdas Kalsel 2020).

Dari angka kejadian penyakit gangguan jiwa tersebut, tidak menutup kemungkinan para pasien gangguan jiwa juga memiliki potensi penyakit penyerta seperti penyakit diabetes melitus. Penyakit penyerta yang di derita oleh pasien gangguan jiwa sering tidak tersorot, sehingga pengobatannya terkadang tidak menjadi fokus utama.

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemia yang terjadi karena pankreas tidak mampu mensekresi insulin, gangguan kerja insulin atau keduanya (PERENI, 2021). *Organization International Diabetes Federation* (IDF) 2021 dan Kementerian kesehatan Republik Indonesia menyebutkan bahwa Indonesia berada pada posisi ke-5 dengan jumlah kasus diabetes melitus adalah 19,47 juta atau setara dengan 10,6% sedangkan menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan, penyakit diabetes melitus masuk dalam 10 penyakit terbanyak dan menempati posisi ke lima terbanyak di Kalimantan Selatan dengan kasus tertinggi terdapat di wilayah Kota Banjarmasin. Pada tahun 2023, jumlah kasus diabetes melitus di Kalimantan Selatan yaitu sebanyak 15.930 penderita.

Mengingat masih tingginya angka kejadian penyakit diabetes melitus khususnya di Kalimantan Selatan, namun belum pernah dilakukannya penelitian kepada pasien dengan gangguan jiwa di Indonesia maka hal ini dapat mengakibatkan kemungkinan terjadinya peningkatan pemakaian obat diabetes melitus yang tidak rasional sehingga pada akhirnya akan menimbulkan risiko yang tidak diinginkan seperti adanya potensi interaksi antara obat gangguan jiwa dengan obat diabetes melitus. Berdasarkan uraian diatas tentang angka kejadian penyakit diabetes melitus khususnya di Kalimantan Selatan dan ditemukan juga kasus pada pasien psikiatri serta belum ditemukannya penelitian ini di Indonesia adalah alasan dilakukannya penelitian terkait Evaluasi Pengobatan Obat Diabetes Melitus Pada Pasien Psikiatri Di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum Periode 2022-2023.

Metode

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasional deskriptif dengan desain survey dengan indikator penilaian tepat adalah kriteria 14 tepat dari Kementerian Kesehatan. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi (pengamatan) dan dokumentasi secara retrospektif. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien psikiatri di instalasi rawat inap dan rawat jalan yang memiliki penyakit sekunder yaitu penyakit diabetes melitus selama 2 tahun terakhir dari bulan Januari 2022 sampai Desember 2023 yaitu sebanyak 27 orang pasien. Sampel yang digunakan yaitu seluruh populasi sebanyak 27 orang karena teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah rekam medik, catatan pengobatan pasien, PERKENI 2021, Formularium Rumah Sakit, Stokley 2010 serta lembar observasi yang terdiri dari beberapa aspek yang akan diamati. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah variabel tunggal yaitu rasionalitas penggunaan obat diabetes melitus pada pasien psikiatri di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum periode 2022-2023.

Analisis Data

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis univariat. Analisis univariat meliputi Karakteristik demografi pasien meliputi jenis kelamin dan usia, Profil penggunaan obat diabetes melitus yang digunakan pada pasien psikiatri di Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum periode 2022 – 2023 serta Rasionalitas pengobatan yang terdiri dari 14 kriteria tepat yang meliputi tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian, waspada efek samping, tepat penilaian kondisi pasien, obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau, tepat informasi, tepat tindak lanjut, tepat tepat penyerahan obat, serta pasien patuh terhadap perintah pengobatan.

Hasil dan Pembahasan

Persetujuan Etik

Persetujuan Etik pada penelitian ini diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Universitas Sari Mulia dengan No.088/KEP-UNISM/II/2024 dan Komite Etik Penelitian Rumah Sakit Jiwa (RSJ) Sambang Lihum dengan No.0009/1628/RSJ-SAMLIH/2024.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini dilihat berdasarkan jenis kelamin. Identifikasi terhadap karakteristik ini penting untuk mengetahui distribusi responden yang berpartisipasi dan memahami kecenderungan demografis yang mungkin berpengaruh terhadap hasil penelitian. Berikut adalah data distribusi responden berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	15	55,56
2	Perempuan	12	44,44
Total		27	100

Berdasarkan tabel 1, diketahui jenis kelamin pada penelitian ini yaitu laki-laki sebanyak 15 orang (55,56%) dan perempuan sebanyak 12 orang (44,44%). Dalam penelitian sebelumnya disebutkan bahwa laki-laki lebih berisiko 2,48% mengalami gangguan jiwa karena laki-laki lebih banyak tidak menerima kondisi kehidupan seperti keadaan stress dan masalah keuangan serta kondisi lain jika dibandingkan dengan perempuan (Abdulah, Suerni, and Nurochmah 2023).

Namun jika dilihat dari faktor risiko penyakit diabetes melitus maka perempuan lebih berisiko tinggi. Namun, penelitian ini ditujukan untuk pasien gangguan jiwa yang juga mengalami diabetes melitus, maka jika dilihat berdasarkan angka kejadian penyakit gangguan jiwa dan jumlah pasien laki-laki pada penelitian ini, hal tersebut merupakan suatu hal yang wajar jika pada penelitian ini mayoritas pasiennya adalah laki-laki. Salah satu faktor risiko diabetes melitus pada laki-laki adalah karena laki-laki memiliki jumlah lemak tubuh yang dapat meningkatkan risiko gangguan metabolisme sehingga terjadi obesitas sentral yang menyebabkan penimbunan lemak dalam jumlah banyak di area perut (Pratiwi, Izhar, and Syukri 2022). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap laki-laki yang mengalami penyakit diabetes melitus adalah usia, kebiasaan merokok serta status ekonomi, dimana status ekonomi berkaitan dengan gaya hidup terutama dalam pemilihan makanan (Siahaan *et al.* 2023).

Usia

Karakteristik usia merupakan salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi kondisi psikologis maupun kesehatan individu secara umum. Dalam penelitian ini, responden diklasifikasikan ke dalam tiga kelompok usia, yaitu usia dewasa, pra lanjut usia, dan lanjut usia. Klasifikasi ini digunakan untuk memudahkan analisis terhadap hubungan antara usia dengan variabel yang diteliti. Berikut adalah distribusi responden berdasarkan kelompok usia. Berikut adalah data distribusi responden berdasarkan usia.

Tabel 2. Usia

No	Usia (tahun)	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	19-44	Dewasa	5	18,52
2	45-59	Pra lanjut usia	16	59,26
3	>60	Lanjut usia	6	22,22
Jumlah			27	100

Berdasarkan tabel 2, diketahui karakteristik responden berdasarkan usia yang mengalami diabetes melitus pada penelitian ini ditemukan pada usia 45-59 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa usia merupakan faktor risiko terjadinya diabetes melitus yang tidak dapat di ubah. Banyak penderita penyakit diabetes melitus yang berusia lebih dari 45 tahun karena seiring dengan bertambahnya usia maka jumlah sel β yang produktif akan semakin berkurang, sehingga tubuh tidak dapat lagi mentoleransi gaya hidup yang tidak sehat (Rohmatulloh, Pardjianto, and Kinasih 2024).

Obat yang digunakan Pasien

Penggunaan obat pada pasien sangat penting untuk dianalisis guna memahami pola terapi yang diterapkan dalam pengelolaan penyakit, terutama penyakit kronis seperti diabetes mellitus. Obat diabetes melitus diberikan agar dapat meningkatkan kualitas hidup pasien. Pertimbangan pemilihan obat pada pasien diabetes melitus dapat dinilai dari tingkat keparahan atau kondisi pasien. Terapi yang diberikan dapat berupa terapi tunggal maupun kombinasi, tergantung pada kondisi klinis pasien dan respons terhadap pengobatan. Berikut adalah data jenis dan golongan obat yang digunakan oleh pasien dalam penelitian ini.

Tabel 3. Obat yang Digunakan Pasien

Terapi	Golongan Obat	Jenis Obat	Jumlah (orang)	(%)
Tunggal	Sulfonilurea	Gliclazide	1	3,70
		Glimepiride	1	3,70
	Biguanida	Metformin	6	22,23
	Penghambat Alfa Glukosidase	Acarbose	1	3,70
	Total		9	33,33
Kombinasi	Sulfonilurea + Biguanida	Gliclazide + Metformin	12	44,45
	Sulfonilurea + Biguanida	Glimepiride + Metformin	1	3,70
	Sulfonilurea + insulin	Glimepiride + Levemir	1	3,70
	Biguanida + insulin	Metformin + Levemir	2	7,42
	Sulfonilurea + Biguanida + insulin	Metformin + Glimepiride + Levemir	1	3,70
	Sulfonilurea + Penghambat enzim Dipeptil Peptidase-4	Galvus (Vildagliptin) + Gliquidone	1	3,70
	Total		18	66,67
Total Keseluruhan			27	100

Berdasarkan tabel 3, diketahui obat diabetes melitus yang digunakan pasien selama perawatan meliputi terapi tunggal dan kombinasi. Terapi tunggal yang paling banyak digunakan adalah golongan obat biguanida yaitu metformin sebanyak 6 orang (22,23%), sedangkan terapi kombinasi yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 12 orang (44,45%) menggunakan golongan obat sulfonilurea + biguanida yaitu obat gliclazide + metformin.

Evaluasi Pengobatan

Menurut (Kemenkes RI 2011), penggunaan obat dikatakan rasional jika memenuhi 14 kriteria yaitu tepat diagnosa, tepat indikasi, tepat pemilihan obat, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian, tepat lama pemberian, waspada terhadap efek samping, tepat penilaian kondisi pasien, obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau, tepat informasi, tepat tindak lanjut, tepat penyerahan obat (dispensing), serta pasien patuh terhadap perintah pengobatan.

Tepat Diagnosis

Ketepatan diagnosis merupakan faktor krusial dalam keberhasilan pengobatan dan penatalaksanaan penyakit. Diagnosis yang tepat akan menentukan arah terapi yang sesuai dan dapat meningkatkan prognosis pasien. Dalam penelitian ini, dilakukan evaluasi terhadap ketepatan diagnosis yang telah ditegakkan pada seluruh pasien. Hasilnya disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Tepat Diagnosis

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Tepat diagnosis pada penelitian ini ditegakkan melalui tiga cara yaitu pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu, kadar glukosa darah puasa atau kadar glukosa darah 2 jam setelah makan. Kadar glukosa darah sewaktu yang didiagnosis diabetes melitus sebesar >200 mg/dL, kadar glukosa darah puasa sebesar ≥ 126 mg/dL dan kadar glukosa darah 2 jam setelah makan sebesar >200 mg/dL (PERKENI, 2021). Berdasarkan tabel 4, diketahui 27 orang (100%) pasien memenuhi kriteria tepat diagnosis dari dokter sesuai dengan literatur yang digunakan yaitu PERKENI tahun 2021.

Diagnosa Pasien

Diagnosa pasien merupakan aspek penting dalam menentukan arah terapi, pendekatan multidisipliner, serta rencana asuhan jangka panjang. Dalam penelitian ini, seluruh pasien memiliki komorbiditas antara gangguan jiwa dan diabetes melitus tipe 2, dengan variasi kondisi kejiwaan yang menyertainya. Beberapa pasien juga mengalami penyakit penyerta lain yang memperumit kondisi klinis. Data berikut menggambarkan distribusi diagnosa yang ditegakkan pada para responden.

Tabel 5. Diagnosa Pasien

No	Diagnosa	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Skizofrenia + DM Tipe 2	8	29,61
2	Skizofrenia + DM Tipe 2 + penyakit penyerta	10	37,03
3	Skizoafektif tipe bipolar + DM Tipe 2	2	7,41
4	Gangguan jiwa akibat stimulan + DM Tipe 2	2	7,41
5	Gangguan psikotik dengan delusi + DM Tipe 2	1	3,71
6	Gangguan jiwa akibat disfungsi otak serta penyakit fisik + DM Tipe 2 + penyakit penyerta	1	3,71
7	Demensia + DM Tipe 2 + penyakit penyerta	2	7,41
8	Gangguan psikotik singkat + DM Tipe 2 + penyakit penyerta	1	3,71
	Total	27	100

Berdasarkan data pada tabel 5, diagnosa terbanyak pada penelitian ini adalah Skizofrenia + DM Tipe 2 + penyakit penyerta yaitu sebanyak 10 orang (37,03%).

Tepat Indikasi

Evaluasi tepat indikasi bertujuan untuk menilai kesesuaian antara pemberian obat dengan diagnosis klinis yang ditegakkan. Ketepatan indikasi menjadi dasar penting dalam memastikan bahwa pasien menerima terapi yang sesuai dengan kondisi medis yang dimiliki. Dalam konteks pengobatan diabetes melitus dan gangguan jiwa, pemilihan obat harus didasarkan pada hasil pemeriksaan, termasuk pemeriksaan kadar glukosa darah dan kondisi psikiatri pasien. Obat yang diberikan harus memiliki spektrum terapi yang spesifik terhadap diagnosis tersebut (Sihombing, 2020). Tabel berikut menunjukkan hasil evaluasi ketepatan indikasi pada seluruh pasien dalam penelitian ini.

Tabel 6. Tepat Indikasi

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 6, diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat indikasi. Artinya, obat yang diberikan telah tepat berdasarkan diagnosis dan hasil pemeriksaan klinis, sehingga terapi dapat diharapkan memberikan efek terapeutik yang optimal bagi masing-masing pasien.

Tepat Pemilihan Obat

Tepat pemilihan obat merupakan aspek penting dalam penerapan terapi rasional. Evaluasi ini dilakukan untuk menilai apakah obat yang dipilih sudah sesuai di antara berbagai alternatif yang memiliki efek terapi terhadap kondisi penyakit yang sama. Pemilihan obat yang tepat mempertimbangkan beberapa faktor, antara lain diagnosis yang ditegakkan, kondisi klinis pasien, serta kecocokan kelas terapi dan jenis obat (Haerani, 2021; Hidayat, L., & Siwi, 2023). Pemilihan yang kurang tepat dapat memengaruhi efektivitas pengobatan dan meningkatkan risiko efek samping. Tabel berikut menyajikan data mengenai ketepatan pemilihan obat pada pasien dalam penelitian ini.

Tabel 7. Tepat Pemilihan Obat

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 7 diketahui 27 orang (100%) pasien memenuhi kriteria tepat pemilihan obat. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan obat telah dilakukan secara rasional berdasarkan kondisi pasien dan jenis penyakit yang diderita, serta memperhatikan kecocokan antara kelas terapi dan jenis obat yang tersedia.

Tepat Dosis

Dosis merupakan takaran obat yang diberikan agar mencapai efek farmakologis yang diinginkan. Ketepatan dosis sangat penting dalam menjamin efektivitas terapi dan mencegah terjadinya efek samping, terutama pada obat dengan indeks terapi sempit. Dosis yang terlalu tinggi dapat meningkatkan risiko toksisitas, sedangkan dosis terlalu rendah berpotensi mengurangi efektivitas terapi (Lestari, 2019; Sihombing, 2020). Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi ketepatan dosis obat yang diberikan kepada pasien.

Tabel 8. Tepat Dosis

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 8 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat dosis. Hal ini menunjukkan bahwa terapi telah disesuaikan dengan kebutuhan klinis dan profil masing-masing pasien.

Tepat Cara Pemberian

Tepat cara pemberian obat berhubungan dengan rute administrasi yang sesuai untuk mencapai efek terapi yang optimal. Pada pengobatan diabetes melitus, rute pemberian umumnya adalah oral untuk obat hipoglikemik dan subkutan untuk insulin. Pemilihan rute ini harus mempertimbangkan jenis obat, kondisi pasien, dan efektivitas penyerapan. Data berikut menyajikan evaluasi ketepatan cara pemberian obat kepada pasien.

Tabel 9. Tepat Cara Pemberian

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 9 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat cara pemberian. Seluruh pasien mendapatkan obat yang sesuai dengan rute pemberian.

Tepat Interval Waktu Pemberian

Evaluasi tepat interval waktu pemberian mengacu pada ketepatan jarak waktu penggunaan obat. Interval waktu pemberian obat yang tidak tepat dapat menyebabkan frekuensi penggunaan obat yang tidak sesuai (Aulia Ramdini, Koernia Wahidah, and Atika 2021). Pemberian obat diabetes melitus dengan interval waktu yang tepat merupakan hal yang penting karena tepat interval waktu pemberian berhubungan dengan lama kerja dari suatu obat. Evaluasi pada penelitian ini disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 10. Tepat Interval Waktu Pemberian

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 10 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat interval waktu pemberian.

Tepat Lama Pemberian

Pemberian obat yang terlalu singkat atau terlalu lama akan berpengaruh pada hasil pengobatan pasien (Kemenkes RI 2011). Menurut *guideline* pengobatan diabetes melitus yaitu Perkeni 2021, lama pemberian atau lama penggunaan obat diabetes melitus adalah selama 3 bulan akan mendapatkan terapi tunggal namun jika selama 3 bulan belum mencapai target HbA1c maka diberikan obat kombinasi. Jika tidak dilakukan pemeriksaan HbA1c maka keputusan pemberian terapi obat dapat menggunakan pemeriksaan kadar glukosa darah (PERKENI,2021). Evaluasi pada penelitian ini disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 11. Tepat Lama Pemberian

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 11 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat lama pemberian. Terkait hasil wawancara dengan apoteker, lama pemberian yang dievaluasi pada penelitian

ini terbatas untuk pasien rawat inap, hanya dilakukan evaluasi pada saat pasien di rawat karena untuk kontrol atau pengambilan obat diabetes melitus di bulan selanjutnya di ambil di Fasilitas Kesehatan (Faskes) tingkat I jika pasien terkendala jarak untuk melakukan pengambilan obat ke Rumah Sakit, sedangkan untuk pasien rawat jalan lama pemberian dievaluasi setiap pasien melakukan kontrol setiap bulannya

Waspada Efek Samping

Penggunaan obat dalam dosis terapi dapat menimbulkan efek samping, yaitu reaksi yang tidak diharapkan yang terjadi pada saat atau setelah pemberian obat. Oleh karena itu, penting untuk selalu melakukan monitoring terhadap kemungkinan timbulnya efek samping sebagai bagian dari penerapan terapi yang rasional (Sihombing, 2020). Evaluasi kewaspadaan terhadap efek samping dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan dokumentasi di rekam medik pasien serta hasil wawancara dengan apoteker yang mengacu pada Standar Prosedur Operasional (SPO) di RSJ Sambang Lihum. Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi terhadap aspek kewaspadaan efek samping obat.

Tabel 12. Waspada Efek Samping

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Waspada	27	100
Tidak Waspada	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 12 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria waspada efek samping. Hasil ini mencerminkan bahwa tenaga kesehatan, khususnya apoteker, telah melaksanakan pemantauan terapi obat secara optimal sesuai prosedur yang berlaku di rumah sakit.

Selain melihat kemungkinan efek samping yang terjadi, penelitian ini juga melihat interaksi antara obat diabetes melitus dan obat psikiatri yang diberikan kepada pasien. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti yang mengacu pada Stokley 2010 (Ernst, 2001) obat-obatan psikiatri yang berpotensi memperburuk kondisi diabetes melitus pasien diantaranya adalah obat chlorpromazine berpotensi mengakibatkan glukosa darah sewaktu meningkat serta clozapine, olanzapine dan risperidone yang berpotensi meningkatkan risiko intoleransi glukosa (Stokley, 2010 (Ernst 2001)). Untuk mencegah terjadinya efek samping yang mungkin terjadi, apoteker selalu memberikan penjelasan terkait risiko efek samping kepada pasien dan keluarga pasien atau jika pasien melakukan pengobatan di rawat inap maka apoteker memberikan penjelasan terkait efek samping yang mungkin terjadi kepada perawat dan memberikan antisipasi atau solusi sesuai dengan kemungkinan yang akan terjadi.

Tepat Penilaian Kondisi Pasien

Tepat kondisi pasien ditinjau dari pemberian obat yang sesuai dengan kondisi khusus masing-masing pasien (Hidayat, L, and Siwi 2023). Setiap pasien yang didiagnosa diabetes melitus belum tentu diberikan pengobatan yang sama karena harus dilihat kembali dari ketepatan pemilihan obat sesuai dengan keadaan dari pasien agar tidak terjadi kontraindikasi (Haerani 2021). Oleh karena itu, evaluasi yang tepat terhadap kondisi pasien sangat penting untuk memastikan bahwa obat yang diberikan sesuai dan aman. Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi tepat penilaian kondisi pasien dalam penelitian ini.

Tabel 13. Tepat Penilaian Kondisi Pasien

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 13 diketahui 27 orang (100%) pasien memenuhi kriteria tepat penilaian kondisi pasien. Tepat penilaian kondisi pasien juga berkaitan dengan beberapa hal yaitu kondisi khusus dan penyakit penyerta. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 5 orang (18,52%) pasien yang memiliki kondisi khusus yaitu geriatri (> 60 tahun) dan penyakit penyerta paling banyak yaitu penyakit hipertensi sebanyak 6 orang (42,87%).

Obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau

Menurut (Kemenkes RI 2011) obat-obatan yang diberikan kepada pasien harus efektif, aman, mutu yang terjamin serta dapat tersedia setiap diperlukan dan dengan harga yang terjangkau. Agar menjamin obat efektif, aman dan harga yang terjangkau maka menggunakan obat-obatan dalam daftar obat esensial, sedangkan untuk menjamin mutu obat maka obat perlu diproduksi oleh produsen yang menerapkan Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) serta dilakukan pembelian melalui jalur distribusi resmi. Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi mengenai kriteria obat yang diberikan kepada pasien dalam penelitian ini.

Tabel 14. Obat yang diberikan harus efektif dan aman dengan mutu terjamin serta tersedia setiap saat dengan harga yang terjangkau

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 14 diketahui 27 orang (100%) memenuhi kriteria Obat yang diberikan efektif, aman, mutu terjamin, tersedia dan harga yang terjangkau.

Harga obat diabetes meliitus yang diberikan kepada pasien juga dibandingkan dengan Harga Ecer Tertinggi (HET) yang ditetapkan oleh pabrik obat. Harga Ecer Tertinggi (HET) merupakan harga jual tertinggi obat atau harga maksimum yang boleh dijual oleh apotek atau pelaku usaha, toko obat, klinik atau instalasi farmasi rumah sakit (Topan 2019). Berdasarkan penelitian ini harga obat yang diberikan kepada pasien tidak ada yang melebihi Harga Ecer Tertinggi (HET) yang ditetapkan oleh pabrik obat.

Obat diabetes melitus yang diberikan kepada pasien juga diproduksi oleh produsen yang menerapkan Cara Pembuatan Obat yang Baik (CPOB) diantaranya PT. OBG Dexa, PT. Novo Nordisk Indonesia serta PT. Tempo Scan Pacific. Sebelum obat-obatan tersebut berada di instalasi farmasi rumah sakit dilakukan pembelian melalui jalur distribusi resmi yaitu Pedagang Besar Farmasi (PBF). Pedagang Besar Farmasi (PBF) yang mendistribusikan obat-obatan ini diantaranya adalah PT. Anugrah Argon Medica (AAM) cabang Banjarmasin dan PT. Tempo Scan Pacific cabang Banjarmasin.

Tepat Informasi

Evaluasi tepat informasi berkaitan dengan ketepatan pemberian informasi mengenai obat serta hal lain yang perlu diperhatikan dalam penggunaan obat. Pemberian informasi yang tepat dan benar sangat penting dalam menunjang keberhasilan pengobatan (Kemenkes RI 2011). Hal ini diperoleh dari

wawancara langsung dengan apoteker yang mengacu kepada Standar Prosedur Operasional (SPO) RSJ Sambang Lihum. Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi mengenai ketepatan pemberian informasi obat kepada pasien dalam penelitian ini.

Tabel 15. Tepat Informasi

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 15 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat informasi obat. Hal ini menunjukkan bahwa apoteker telah memberikan informasi yang komprehensif dan sesuai dengan kebutuhan pasien mengenai obat yang mereka terima, yang sangat mendukung keberhasilan pengobatan.

Tepat Tindak Lanjut

Menurut (Kemenkes RI 2011) evaluasi terhadap tepat tindak lanjut berkaitan dengan upaya tindak lanjut ketika pasien mengalami efek samping dari obat. Hal ini diperoleh dari wawancara langsung dengan apoteker yang mengacu kepada Standar Prosedur Operasional (SPO) RSJ Sambang Lihum. Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi mengenai ketepatan tindak lanjut kepada pasien dalam penelitian ini.

Tabel 16. Tepat Tindak Lanjut

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 16 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat tindak lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh pasien yang mengalami efek samping atau membutuhkan pemantauan lebih lanjut telah mendapatkan tindakan yang sesuai sesuai dengan protokol yang berlaku, menunjukkan kualitas pemantauan yang baik dalam pengelolaan terapi.

Tepat Penyerahan Obat

Evaluasi tepat penyerahan obat berkaitan dengan ketepatan pada proses penyiapan obat, penyerahan obat sampai dengan pemberian informasi obat (Kemenkes RI 2011). Hal ini diperoleh dari wawancara langsung dengan apoteker yang mengacu kepada Standar Prosedur Operasional (SPO) RSJ Sambang Lihum. Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi mengenai ketepatan penyerahan obat kepada pasien dalam penelitian ini.

Tabel 17. Tepat Penyerahan Obat

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	27	100
Tidak Tepat	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel 17 diketahui 27 orang pasien (100%) memenuhi kriteria tepat penyerahan obat. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh obat yang diserahkan telah melalui prosedur yang tepat, memastikan kualitas dan keamanan obat serta penyampaian informasi yang relevan kepada pasien mengenai cara penggunaan obat yang benar.

Pasien Patuh Terhadap Perintah Pengobatan

Ketidakpatuhan minum obat oleh pasien terjadi pada kondisi seperti jumlah atau jenis obat yang diberikan terlalu banyak, frekuensi pemberian obat terlalu sering, jenis sediaan obat terlalu banyak, pasien tidak mendapatkan informasi dengan baik mengenai obat serta timbulnya efek samping pada pasien dan belum diberikan penjelasan terkait hal tersebut sebelumnya (Kemenkes RI 2011). Tabel berikut menyajikan hasil evaluasi kepatuhan pasien terhadap pengobatan dalam penelitian ini.

Tabel 18. Pasien Patuh Terhadap Perintah Pengobatan

Keterangan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tepat	26	96,30
Tidak Tepat	1	3,70
Total	27	100

Berdasarkan tabel 18 diketahui 26 orang (96,30%) pasien memenuhi kriteria pasien patuh terhadap perintah pengobatan dan 1 orang (3,70%) tidak tepat. Pasien nomor 23 merupakan pasien yang mendapatkan kategori tidak tepat, pasien ini merupakan pasien rawat jalan yang melakukan pengobatan selama 2 tahun yaitu dari Januari 2022 sampai Desember 2023 dan melakukan kontrol serta pengambilan obat setiap bulannya, namun berdasarkan hasil penelitian pasien beberapa kali tidak melakukan kontrol. Dari hasil wawancara dengan apoteker, alasan pasien tidak melakukan kontrol ke rumah sakit adalah berkaitan dengan jarak tempat tinggal pasien dengan rumah sakit, keadaan pasien yang tidak kooperatif saat ingin dibawa ke rumah sakit serta untuk obat penyakit penyerta seperti diabetes melitus ini bisa didapatkan di Fasilitas Kesehatan (Faskes) tingkat I.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan dari karakteristik jenis kelamin, laki-laki sebanyak 15 orang (55,56%) dan perempuan sebanyak 12 orang (44,44%). Berdasarkan usia 19-44 tahun sebanyak 5 orang (18,52%), 45-59 tahun sebanyak 16 orang (59,26%), dan >60 tahun sebanyak 6 orang (22,22%). Berdasarkan penggunaan obat diabetes melitus tunggal sebanyak 9 orang (33,33%) dan kombinasi sebanyak 18 orang (66,67%). Obat diabetes melitus yang paling banyak digunakan secara tunggal adalah metformin dan secara kombinasi adalah Gliclazide + Metformin. Evaluasi penggunaan obat diabetes melitus yaitu diperoleh 26 orang rasional (96,30%) dan 1 orang tidak rasional (3,70%) serta seluruh penggunaan obat diabetes melitus sudah sesuai dengan formularium rumah sakit dan *guideline* pengobatan. Adapun saran yang diberikan peneliti untuk peneliti selanjutnya adalah dapat meneliti tentang Evaluasi Penggunaan Obat Diabetes Melitus dengan rancangan penelitian prospektif agar dapat mengikuti perkembangan pasien.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada segenap civitas akademika Universitas Sari Mulia dan seluruh tenaga kesehatan Rumah Sakit Jiwa Sambang Lihum yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Abdulah, Afry Zaldy, Titik Suerni, and Etik Nurochmah. 2023. "Masalah Kesehatan Mental Generasi Z Di Rumah Sakit Jiwa." *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia* 11(2): 267–72.
- Aulia Ramdini, Dwi, Lilik Koernia Wahidah, and Dwi Atika. 2021. "Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Diabetes Melitus Tipe Ii Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Pasir Sakti Tahun 2019." *JFL: Jurnal Farmasi Lampung* 9(1): 69–76.
- Ernst, E. 2001. "Drug Interactions. A Source Book of Adverse Interactions, Their Mechanisms, Clinical Importance and Management." *Focus on Alternative and Complementary Therapies* 6(1): 49–49.
- Haerani. 2021. "Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Geriatri Di Instalasi Rawat Inap Rs Islam Siti Khadijah Kota." 4(2): 134.
- Hidayat, Arief Nur, Tiara Ajeng L, and Kusumaningtyas Siwi. 2023. "EVALUASI RASIONALITAS OBAT ANTIDIABETES ORAL TERHADAP EFEKTIVITAS TERAPI PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II RSUD Dr. MOEWARDI SURAKARTA." *Jambura Journal of Health Sciences and Research* 5(3): 815–24.
- Kemendes RI. 2011. "Modul Penggunaan Obat Rasional 2011." *Modul Penggunaan Obat Rasional*: 3–4.
- Lestari. 2019. "Implementasi Metode Clark Dan Young Untuk Menentukan Dosis Obat Pada Anak-Anak." *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 2(1): 100–108.
- Pratiwi, Deski, M Dody Izhar, and Muhammad Syukri. 2022. "Data Riskesdas 2018 Prevalence of Diabetes Mellitus and Its Associated Factors in Jambi Province : Secondary Data Analysis of Basic Health Survey 2018." *Jurnal Kesehatan Komunitas* 8(1): 79–85.
- Riskesdas Kalsel. 2020. Laporan Riskesdas Nasional 2019 *Laporan Provinsi Kalimantan Selatan RISEKDAS*. <https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/issue/view/253>.
- Rohmatulloh, Vanda Rizky, Bambang Pardjianto, and Larasati Sekar Kinasih. 2024. "Terdapat 27 Orang (100%) Pasien Memenuhi Kriteria Tepat Adian Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan 4 Kriteria Diagnosis Di Poliklinik Penyakit." 8(April): 2528–43.
- Siahaan, Maya Fernandya et al. 2023. "Risk Factors for Diabetes Mellitus in Men of Productive Age in India (National Family Health Survey 2015-2016)." *Jurnal Biometrika dan Kependudukan* 12(1): 22–31.
- Sihombing, Aquila Graham Gibraltar Sihombing1. 2020. "Rasionalitas Pengobatan Diabetes Melitus Tipe II." *Jurnal Bagus* 02(01): 402–6.
- Soelistijo, Soebagio. 2021. "Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia 2021." *Global Initiative for Asthma*: 46. www.ginasthma.org.
- Syahputra, Edi et al. 2021. "Determinan Peningkatan Orang Dengan Gangguan Jiwa (Odgi) Di Kota Langsa the Determination of People Improvement With Mental Disorders (Odgi) in the City of Langsa." *Journal of Healthcare Technology and Medicine* 7(2): 2615–109.
- Topan, Wisnu. 2019. "Implementasi Penjualan Obat Harga Eceran Tertinggi (HET) Dalam Rangka Perlindungan Konsumen Oleh Pelaku Usaha Apotek Dikota Pekanbaru." *JOM Fakultas Hukum* VI(1): 1–23.