

Profil Terapi Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Anwar Medika

Profile Of Oral Antidiabetic Therapy in Type II Diabetes Mellitus Patients in Anwar Medika Hospital Outpatient Installation

Dwi Febriyani¹, Farida Anwari², Adinugraha Amarullah³, Khurin In Wahyuni⁴

^{1,4} Program Studi S1 Farmasi STIKES Rumah Sakit Anwar Medika

² Program Studi DIII TLM STIKES Rumah Sakit Anwar Medika

³ Program Studi DIII Farmasi STIKES Rumah Sakit Anwar Medika

Email³: adiamarullah@gmail.com Telp: 081235565531

Abstrak: Diabetes Mellitus (DM) merupakan kondisi kronik terjadi karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin secara normal atau insulin tidak dapat bekerja secara efektif. Kerusakan ini jika terjadi kronis akan menyebabkan terjadinya komplikasi. Di provinsi Jawa Timur prevalensi penderita DM sebesar 2,1% dengan menempati urutan ke-9, dan prevalensi DM di Sidoarjo yaitu penderita dengan diagnosis 3,6% dari total penduduk Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat profil terapi antidiabetes oral pada pasien diabetes mellitus tipe II di instalasi rawat jalan Rumah Sakit Anwar Medika. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non random sampling*. Pengambilan data dilakukan tanggal 17 Februari hingga 30 April 2020 dengan lembar pengumpul data yang sudah di validasi. Penelitian dilakukan di instalasi rawat jalan Rumah Sakit Anwar Medika sejumlah 62 sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus tipe II paling banyak adalah perempuan yaitu sebanyak 44 pasien (70,96%) dari 62 pasien. Pasien diabetes mellitus tipe II yang paling banyak berobat ke Rumah Sakit Anwar Medika dan mendapatkan resep obat ADO adalah pasien dengan rentang usia 56-65 tahun sebanyak 24 pasien (38,70%) dari 62 pasien. Sebagian besar penggunaan obat ADO yang paling banyak diresepkan oleh dokter adalah obat Glimepirid sebanyak 34 (91,89%) dan kombinasi 2 macam obat sebanyak 22 pasien (88%) dari 62 pasien. Sebagian besar pasien menggunakan lebih dari 1 macam obat. Oleh karena itu disarankan agar petugas instalasi farmasi di Rumah Sakit dapat memberikan pemahaman tentang penyakit DM, memberikan konseling terkait obat yang diresepkan untuk pasien dan melakukan *monitoring* terhadap keberhasilan terapi pasien. Penelitian ini sudah mendapatkan layak etik dengan nomor No.633/RSAM/VII/2020.

Kata kunci: Diabetes Mellitus Tipe II, Kriteria Inklusi, ADO, Glimepirid

Abstract: *Diabetes Mellitus (DM) is a chronic condition because of the body cannot produce insulin normally or insulin cannot work effectively. This damage if chronic occurs will cause complications. In the province of East Java the prevalence of DM sufferers of 2.1% ranks 9th, and prevalence of DM in Sidoarjo is patients with a diagnosis of 3.6% of the total population of East Java. The purpose of this study was to look at the profile of oral antidiabetic therapy in type II diabetes mellitus patients in the outpatient installation of Anwar Medika Hospital. The sampling method used is non random sampling.*

Artikel Penelitian

Data retrieval from 17 February to 30 April 2020 with a data collection sheet that has been validated. Management of DM patients consists of 4 pillars that is education, nutritional therapy, physical activity and pharmacology. The study was conducted in an outpatient installation of Anwar Medika Hospital with 62 samples that fit the inclusion criteria. The results showed that most patients with type II diabetes mellitus were female, as many as 44 patients (70.96%) of 62 patients. Patients with type II diabetes mellitus who most went to Anwar Medika Hospital and got ADO prescription drugs were patients with an age range of 56-65 years as many as 24 patients (38.70%) of 62 patients. Most of the most commonly prescribed ADO drugs by doctors were Glimepirid 34 (91,89%) and combination of 2 kinds of drugs by 22 patients (88%) out of 62 patients. Most patients use more than 1 drug. It is therefore recommended that pharmacy installation officers at Anwar Medika Hospital can provide an understanding of DM, provide counseling related to medicines prescribed to patients and monitor the success of patient therapy. This research is worthy of ethics with number No.633/RSAM/VII/2020.

Keywords: *Diabetes Mellitus Type II, Inclusion Criteria, ADO, Glimepiride*

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan kondisi kronik yang terjadi karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin secara normal. Seseorang yang terkena DM tidak dapat menggunakan glukosa secara normal dan glukosa akan tetap pada sirkulasi darah yang akan merusak jaringan. Kerusakan ini jika berlangsung kronis akan menyebabkan terjadinya komplikasi, seperti penyakit kardiovaskular, nefropati, retinopati, dan neuropati.¹

Menurut International Diabetes Federation (IDF) estimasi kejadian DM di dunia pada tahun 2015 yaitu sebesar 415 juta jiwa. Data tersebut menjadikan Indonesia menduduki peringkat ke-5 di dunia dengan penderita DM tertinggi pada tahun 2013 (Toruan, dkk., 2018). Menurut Susanti dan Bistara (2018) Kasus DM di dunia diperkirakan sebanyak 90% merupakan DM Tipe II. Provinsi Jawa Timur dengan prevalensi penderita DM sebesar 2,1% dengan menempati urutan ke-9, dan prevalensi DM di Sidoarjo yaitu penderita dengan diagnosis 3,6% dari total penduduk Jawa Timur.²

Menurut American Diabetes Association (ADA) penatalaksanaan pasien DM terdiri dari 4 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan komplikasi. Empat pilar tersebut adalah edukasi, terapi nutrisi, aktifitas fisik dan farmakologi (Putra dan Berawi, 2015).

Artikel Penelitian

Sedangkan terapi farmakologi dilakukan dengan pemberian obat antidiabetik, baik berupa obat antidiabetik oral maupun insulin. Terapi farmakologi pada prinsipnya diberikan jika terapi non farmakologi yang telah dilakukan tidak dapat mengendalikan kadar gula darah hingga mendekati batas kadar normal. Akan tetapi pemberian terapi ini tetap tidak meninggalkan terapi non farmakologis yang telah diterapkan sebelumnya.³

Obat antidiabetik oral yang sering digunakan berdasarkan mekanisme kerjanya terdiri dari golongan pemicu sekresi insulin seperti golongan obat sulfonilurea dan glinid, golongan peningkatan sensitivitas terhadap insulin seperti golongan obat biguanid dan tiazolidindion, golongan penghambat glukoneogenesis seperti obat metformin, golongan penghambat alfa glukosidase, dan golongan Dipeptidyl Peptidase-4 (DPP-IV) Inhibitor dapat menambah pilihan terapi untuk pasien DM.⁴ Di Indonesia, berdasarkan studi yang dilakukan oleh Soewondo (2015) pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II Obat Antidiabetes Oral yang paling umum digunakan adalah ADO golongan biguanid dan sulfonilurea, hal ini kemungkinan karena tersediaannya yang luas, dan harganya yang murah. Pola yang sama didapatkan di RSCM pada tahun 2010. Metformin dan Sulfonilurea merupakan dua golongan ADO yang paling sering digunakan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II dengan masing-masing penggunaannya sebesar (28%) dan (27%) dari keseluruhan pasien Diabetes Mellitus Tipe II yang berkunjung ke RSCM.⁵

Hal tersebut diperkuat juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2015) yang menyimpulkan bahwa sebagian besar pasien (55,80%) mendapat terapi kombinasi glimepirid dan metformin. Pasien paling banyak menggunakan glimepirid dengan frekuensi 1 kali sehari dan metformin dengan frekuensi 3 kali sehari. Pasien paling banyak menggunakan glimepirid dengan interval 24 jam (72,93%) dan metformin 8 jam (35,13%).⁶

Rumah Sakit Anwar Medika merupakan salah satu Rumah Sakit Umum Swasta yang Berakreditasi Paripurna yang berada di wilayah Sidoarjo. Berdasarkan informasi yang didapat melalui data rekam medis bahwa pasien DM Tipe II yang ada di instalasi rawat jalan Rumah Sakit Anwar Medika pada bulan Januari-Maret tahun 2019 sebesar 304 pasien DM Tipe II, dimana penyakit DM ini masuk ke dalam 10 besar penyakit tertinggi yang ada di Rumah Sakit Anwar Medika dengan peringkat ketujuh pada tahun 2018.

Artikel Penelitian

Uraian di atas mendorong peneliti untuk melakukan penelitian profil terapi antidiabetes oral pada pasien diabetes mellitus (DM) Tipe II di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Anwar Medika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif observasional yang dianalisis secara deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien dengan diagnosis DM tipe II di instalasi rawat jalan Rumah Sakit Anwar Medika yang memenuhi kriteria inklusi selama bulan Februari sampai April tahun 2020. Sedangkan sampel pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Stanley Lameshow dengan metode purposive sampling yaitu salah satu teknik sampling non-random sampling dengan pengambilan sampel yang berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya yang memenuhi kriteria inklusi. Sumber data pada penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder. Data diperoleh dari pengumpulan data hasil resep obat dan data rekam medis terhadap pasien DM Tipe II.

Penelitian ini menggunakan instrumen yang telah divalidasi berupa lembar pengumpul data. Variabel dalam penelitian ini meliputi jenis obat, kelompok farmakologi obat, jumlah obat, frekuensi penggunaan obat ADO perhari, penggunaan obat ADO tunggal atau kombinasi, kadar gula darah acak, tekanan darah, riwayat pengobatan, penyakit penyerta, dan penyakit komplikasi.

Analisis data dilakukan secara deskriptif. Data penelitian yang diperoleh ditabulasikan dalam bentuk tabel menggunakan Microsoft Office Excel pada komputer, kemudian dilakukan pengolahan data agar didapat persentase, angka dan grafik berupa bar chart untuk pembahasan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tabel I. menunjukkan bahwa kadar gula darah acak pasien Diabetes Mellitus Tipe II yang paling banyak yaitu pasien yang mengalami Prediabet.

Artikel Penelitian

Tabel I. Profil Kadar Gula Darah Acak

Angka Normal	n(%)
<110 mg/dl (Sehat)	2(3,22)
110-119 mg/dl (Prediabetet)	35(56,45)
>119 mg/dl (Diabet)	25(40,32)
Total	62(100)

2. Tabel II. menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM Tipe II adalah Perempuan

Tabel II. Profil Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n(%)
Laki-laki	18(29,03)
Perempuan	44(70,96)
Total	62(100)

3. Tabel III. menunjukkan bahwa sebagian besar usia pasien DM Tipe II adalah rata-rata usia 56-65 tahun

Tabel III. Profil Pasien Berdasarkan Usia

Klasifikasi Usia	n(%)
26-35 tahun	1(1,61)
36-45 tahun	7(11,29)
46-55 tahun	20(32,25)
56-65 tahun	24(38,70)
>65 tahun	10(16,12)
Total	62(100)

4. Tabel IV. menunjukkan bahwa sebagian besar pekerjaan pasien DM Tipe II adalah belum atau tidak bekerja

Tabel IV. Profil Pasien Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	n(%)
Karyawan	4(6,45)
Belum / Tidak Bekerja	33(53,22)
Mengurus Rumah Tangga	9(14,51)
Wiraswasta	14(22,58)
Petani	1(1,61)
PNS	1(1,61)
Total	62(100)

5. Tabel V. menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan pasien DM Tipe II adalah SD atau MI

Artikel Penelitian

Tabel V. Profil Pasien Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	n(%)
SMA / MA / SMK	19(6,45)
SMP / MTS	10(16,12)
SD / MI	27(43,54)
Tidak Sekolah	5(8,06)
D1 / D2	1(1,61)
Total	62(100)

6. Tabel VI. menunjukkan bahwa sebagian besar Diagnosa pada pasien DM Tipe II adalah DM Tipe II

Tabel VI. Profil Berdasarkan Diagnosa Pasien

Diagnosa	n(%)
DM Tipe II	25(40,32)
DM Tipe II + Dispepsia	9(14,51)
DM Tipe II + Polineuropaty	9(14,51)
DM Tipe II + Purine Nucleosida Phosphorylase (PNP)	8(12,9)
DM Tipe II + Neuropaty	4(6,45)
DM Tipe II + HT	3(4,83)
DM Tipe II + Osteoarthritis	2(3,22)
DM Tipe II + Katarak	2(3,22)
Total	62(100)

7. Tabel VII. menunjukkan bahwa sebagian besar penggunaan jenis obat ADO pada pasien DM Tipe II adalah Glimepirid dan obat ADO kombinasi adalah Glimepirid + Metformin

Tabel VII. Profil Berdasarkan Penggunaan Obat ADO

Jenis Obat ADO	n(%)
Glimepirid	34(91,89)
Metformin	3(8,10)
Total	37(100)
Obat ADO Kombinasi	n(%)
Glimepirid + Metformin	22(88)
Glibenclamid + Metformin	1(4)
Glukodex + Metformin	2(8)
Total	25(100)

Artikel Penelitian

8. Tabel VIII. menunjukkan bahwa sebagian besar penggunaan obat ADO tunggal atau kombinasi pada pasien DM Tipe II adalah obat ADO Tunggal

Tabel VIII. Profil Penggunaan Obat ADO Tunggal atau kombinasi

Penggunaan Oral perhari	n(%)
Tunggal	37(59,67)
Kombinasi	25(40,32)
Total	62(100)

9. Tabel IX. menunjukkan bahwa sebagian besar penggunaan dosis obat ADO pada pasien DM Tipe II adalah dosis obat ADO Glimepirid 4mg

Tabel IX. Profil Berdasarkan Penggunaan Dosis Obat ADO

Jenis Obat ADO	Dosis Obat	n(%)
Glimepirid	1 mg	4(6,45)
Glimepirid	2 mg	9(14,51)
Glimepirid	3 mg	9(14,51)
Glimepirid	4 mg	12(19,35)
Metformin	500 mg	3(4,83)
Glimepirid + Metformin	2mg + 500mg	8(12,90)
Glimepirid + Metformin	3mg + 500mg	6(9,67)
Glimepirid + Metformin	4mg + 500mg	8(12,90)
Glibenclamid + Metformin	5mg + 500mg	1(1,61)
Glukodex + Metformin	80mg + 500mg	2(3,22)
Total		62(100)

10. Tabel X. menunjukkan bahwa sebagian besar frekuensi penggunaan obat ADO perhari pada pasien DM Tipe II adalah obat ADO Glimepirid dengan frekuensi 1 kali sehari.

Tabel X. Profil Frekuensi Penggunaan Obat ADO Perhari

Nama Obat	Frekuensi	n(%)
Glimepirid	1 kali	34(54,83)
Metformin	2 kali	1(1,61)
	3 kali	2(3,22)
Glimepirid+Metformin	1 kali+1 kali	10(16,12)
	1 kali+2 kali	4(6,45)
	1 kali+3 kali	8(12,90)
Glibenclamid+Metformin	1 kali+ 2 kali	1(1,61)
Glukidex+Metformin	1 kali+ 2 kali	2(3,22)
Total		62(100)



Artikel Penelitian

Frekuensi penggunaan glimepiride adalah 1 kali sehari, dosis maksimal 8 mg 1 kali sehari. Pada saat pemberian telah mencapai dosis 2 mg maka kenaikan dosis tidak boleh melebihi 2 mg dengan interval 1-2 minggu tergantung dari respon gula darah. Waktu paruh obat glimepiride adalah 5-8 jam dan metabolitnya dapat terus aktif hingga 3-6 jam

11. Tabel XI. menunjukkan bahwa sebagian besar aturan pakai obat ADO pada pasien DM Tipe II adalah obat ADO Glimepirid dengan aturan pakai pada pagi hari sebelum makan

Tabel XI. Profil Aturan Pakai Obat ADO

Nama Obat	Aturan Pakai	n(%)
Glimepirid	Pagi	34(54,83)
Metformin	Pagi siang	1(1,61)
	Pagi siang malam	2(3,22)
Glimepirid+Metformin	Pagi + Pagi	5(8,06)
	Pagi + Siang	2(3,22)
	Pagi + Malam	4(6,45)
	Pagi + Pagi siang	3(4,83)
	Pagi + Pagi malam	1(1,61)
	Pagi + Siang sore malam	7(11,29)
Glibenclamid+Metformin	Pagi + Siang sore	1(1,61)
Glukidex+Metformin	Pagi + Siang sore	2(3,22)
Total		62(100)

12. Tabel XII. menunjukkan bahwa sebagian besar penyakit komplikasi pada pasien DM Tipe II adalah jenis penyakit Ulkus diabetik

Tabel XII. Profil Penyakit Komplikasi

Jenis Penyakit	n(%)
Ulkus Diabetik	44(97,77)
Glaukoma	1(2,22)
Total	45(100)

13. Tabel XIII. menunjukkan bahwa sebagian besar penyakit penyerta pada pasien DM Tipe II adalah jenis penyakit Hipertensi

Tabel XIII. Profil Penyakit Penyerta

Jenis Penyakit	n(%)
Hipertensi	15(93,75)
Hiperkolesterolemia	1(6,25)
Total	16(100)

PEMBAHASAN

Monitor terapi farmakologi sampai target kadar glukosa darah, yang pertama pasien dinilai HbA1c, profil kadar glukosa darah puasa, kadar glukosa darah 2 jam post prandial. Setelah itu dimulai terapi farmakologi berdasarkan profil pemeriksaan pasien, terapi dimonitor pada 2-3 bulan berikutnya sampai target kadar glukosa darah tercapai. Jika target kadar glukosa darah tidak tercapai pada 2-3 bulan terapi, dimulai dengan regimen yang lebih intensif dan dimonitor secara terus menerus dan titrasi terapi 2-3 bulan berikutnya sampai target kadar glukosa darah tercapai. Pada monoterapi atau kombinasi terapi yang tidak tercapai kadar glukosa darahnya diperlukan peningkatan dosis.⁴

Perempuan lebih berisiko mengidap diabetes karena secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan indeks masa tubuh yang lebih besar dibandingkan laki-laki. Sindroma siklus bulanan (premenstrual syndrome), pasca menopause yang membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi akibat proses hormonal tersebut sehingga perempuan berisiko menderita Diabetes Mellitus Tipe II.⁷ Penelitian Wahyuni (2019) yang menunjukkan penderita DM Tipe II sebagian besar pada rentang usia 51-60 tahun.² Hal ini disebabkan pengaruh lingkungan cukup besar dalam menyebabkan terjadinya DM Tipe II, antara lain obesitas, diet tinggi lemak dan rendah serta, serta kurang aktivitas. Meningkatnya usia akan semakin meningkatkan progresifitas komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular DM.⁸ Penelitian yang dilakukan pada 13 negara Eropa oleh Balkau *et al* (2008), penelitian tersebut menyatakan bahwa aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari merupakan faktor utama yang menentukan sensitivitas insulin, sehingga semakin sedikit aktivitas yang dilakukan maka semakin berkurang sensitivitas insulin, akibatnya akan berisiko memicu terjadinya DM Tipe II.⁹ Pendidikan yang rendah akan menyebabkan kurang pemahaman terhadap faktor risiko terjadinya penyakit DM Tipe II. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin baik pula pemahaman seseorang dalam mencegah terjadinya penyakit termasuk DM Tipe II.²

Pada DM Tipe II tanpa penyakit penyerta jika pasien didiagnosis oleh dokter hanya menderita DM Tipe II tanpa penyakit lain yang dapat mempengaruhi pemilihan antidiabetik maupun penyakit komplikasi.



Artikel Penelitian

Pada pasien yang termasuk komplikasi dalam golongan ini adalah pasien yang didiagnosis menderita DM Tipe II disertai dengan nefropati maupun neuropati. Pasien yang termasuk golongan ini adalah pasien DM Tipe II dengan penyakit jantung, DM Tipe II dengan hipertensi, DM Tipe II dengan gangguan hepar, dan DM Tipe II dengan dislipidemia. Pada Diabetes Mellitus Tipe II dengan penyakit lain pasien yang didiagnosis oleh dokter dan bukan karena diabetes mellitus yang diderita oleh pasien tersebut. Penyakit lain yang termasuk dalam golongan ini meliputi infeksi, gout, vertigo, nyeri abdomen, anemia, mual dan muntah.²

Penggunaan antidiabetik pada penderita DM Tipe II merupakan suatu hal yang cukup penting ketika pengaturan pola hidup tidak memberikan hasil yang memuaskan untuk mencapai kadar glukosa darah pada rentang yang normal untuk mengurangi resiko terjadinya komplikasi akibat diabetes mellitus.¹⁰ Pemilihan obat untuk pasien DM bergantung pada tingkat keparahan penyakit dan kondisi pasien. Penggunaan obat hipoglikemik oral dapat dilakukan secara tunggal atau kombinasi dari dua atau tiga jenis obat. Pemilihan obat yang tepat sangat menentukan keberhasilan terapi.³ Penggunaan obat kombinasi menempati urutan kedua terbanyak. Hal ini disebabkan oleh kadar glukosa darah pasien yang tidak menurun ketika diberikan obat tunggal. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan obat kombinasi dianggap tepat atau sesuai dengan algoritma terapi DM Tipe II apabila kadar glukosa darah pasien tetap tidak normal setelah pemberian obat tunggal, maka diberikan obat kombinasi.¹¹

Tiap pasien mendapatkan jumlah obat ADO yang berbeda, berdasarkan resep yang dokter berikan pada pasien tersebut. Karena terapi tunggal hanya punya satu cara kerja untuk menurunkan kadar gula darah. Meskipun algoritma terapi DM Tipe II menunjukkan obat dari golongan biguanid sebagai lini pertama dalam pengobatan DM Tipe II, setelah dilakukan pemeriksaan 2-3 bulan selanjutnya, kondisi kadar glukosa darah pasien masih berada di atas normal dan beberapa pasien mengeluhkan gastrointestinal saat menggunakan metformin, sehingga obat selanjutnya yang digunakan adalah obat yang berasal dari golongan sulfonilurea.¹¹



Artikel Penelitian

Pemilihan dosis secara tepat dapat mengurangi resiko terjadinya hipoglikemik yang merupakan salah satu efek samping dari penggunaan antidiabetik, selain itu ketepatan pemilihan dosis antidiabetik dapat mengurangi resiko terjadinya efek samping lain yang tidak diinginkan dari penggunaan antidiabetik.¹² Aturan pakai obat glimepiride yaitu diberikan sebelum makan utama pertama pada hari yang sama. Sementara itu, frekuensi penggunaan obat metformin adalah 1-3 kali sehari maksimal 3 gram per hari.⁶

Pemberian dosis obat antidiabetik diberikan sesuai dengan standar perkeni tahun 2011. Pemakaian glimepiride pada umumnya selalu dimulai dengan dosis rendah untuk menghindari kemungkinan hipoglikemia.⁴ Dalam pengobatan DM Tipe II pemberian dosis obat sedapat mungkin harus mempertimbangkan kondisi keadaan dari fungsi organ-organ tubuh, misalnya keadaan dari fungsi organ ginjal yang mengalami penurunan fungsi kerja sehingga dalam pemberian dosis obat sebagai terapi akan berpengaruh.¹

Interval waktu pada penggunaan obat merupakan hal yang sangat penting dalam penggunaan suatu obat sebab dapat mempengaruhi lama efektivitas obat tersebut, yakni selisih waktu antara waktu mula kerja dan waktu yang diperlukan obat untuk turun kembali ke konsentrasi minimum. Interval penggunaan obat yang tidak sesuai dapat menyebabkan frekuensi penggunaan obat tidak sesuai.⁶

Komplikasi merupakan diagnosis utama yang bersamaan dengan penyakit semakin lama mengalami DM maka semakin tinggi pula kejadian komplikasi yang dialami oleh pasien.¹³ Ulkus diabetik merupakan salah satu penyakit komplikasi dari penyakit Diabetes Mellitus Tipe II. Penderita Diabetes Mellitus Tipe II yang disertai dengan penyakit ulkus mendapatkan terapi DM berupa obat golongan obat-obat oral. Sedangkan untuk terapi ulkus sendiri digunakan golongan obat antibiotik. Kulit pada daerah ekstremitas bawah merupakan tempat yang sering mengalami infeksi. Ulkus kaki biasanya melibatkan banyak mikroorganisme seperti *Staphylococcus*, *Streptococcus*.⁴ Pemberian antibiotik bagi pasien ulkus diabetik yang terinfeksi harus memperhatikan derajat beratnya infeksi karena pada infeksi akut umumnya didapatkan kuman gram positif untuk luka kronik.²

Penyakit penyerta merupakan diagnosis penyakit utama yang bersamaan dengan penyakit yang lain seperti penyakit pada sistem peredaran darah, endokrin, nutrisi, gangguan metabolik, sistem pencernaan dan penyakit pada sistem pernapasan.

Artikel Penelitian

Pembuluh darah terdiri dari sel endotel yang melapisi bagian dalam lumen dari seluruh pembuluh darah dan berperan sebagai penghubung antara sirkulasi darah dan sel-sel otot polos pembuluh darah. Lama menderita DM dengan hiperglikemi mempengaruhi perubahan terhadap dinding pembuluh darah dan tekanan darah.¹³

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil terapi antidiabetes oral pada pasien DM tipe II di instalasi rawat jalan rumah sakit anwar medika. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pasien menggunakan obat ADO, yaitu: Glimepirid sejumlah (91,89%). Glimepirid + Metformin sejumlah (88%). Metformin sejumlah (8,10%). Glukodex + Metformin sejumlah (8%) Glibenclamid + Metformin sejumlah (4%).

Saran peneliti untuk Rumah Sakit yaitu Edukasi dan konseling dari petugas instalasi farmasi sangat dibutuhkan, yaitu: Untuk pasien yang mendapatkan terapi jangka panjang terutama pada penyakit kronis seperti DM dan pada pemeriksaan hemoglobin A1c (HbA1c) disarankan dilakukan setiap tiga bulan sekali untuk mengetahui keberhasilan terapi pada pasien. Setelah dilakukan penelitian ini maka dapat dilanjutkan dengan penelitian tentang kepatuhan pengobatan.



DAFTAR PUSTAKA

1. Hongdiyanto, A., Yamlean, P. V. Y., & Supriati, S. 2014. Evaluasi Kerasionalan Pengobatan Diabetes Mellitua Tipe 2 Pada Pasien Rawat Inap Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Tahun 2013. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 3(2): 77–87.
2. Wahyuni, K. I., Prayitno, A. A., dan Wibowo, Y. I. 2019. Efektivitas Edukasi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Terhadap Pengetahuan dan Kontrol Glikemik Rawat Jalan di RS Anwar Medika. *Jurnal Pharmascience*. 06(01): 1–9.
3. Almasdy, D., Sari, D. P., Suhatri, S., Darwin, D., & Kurniasih, N. 2015. Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Suatu Rumah Sakit Pemerintah Kota Padang – Sumatera Barat. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 2(1): 104-110.
4. Perkeni. 2015. Kriteria Diagnostik DM Tipe 2. In *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*.
5. Sihotang, C. R., R. Ramadhani, dan D, L, Tahapary. 2018. Efikasi dan Keamanan Obat Antidiabetik Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Penyakit Ginjal Kronik. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. Vol. 5, No. 3.
6. Wijaya, I, N., Azza, F., Yuda, A., Soesanto, T. G., Kartika, D., Agustin, W. W., Farmasi, D., Universitas, F. 2015. Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Di Pukesmas Wilayah Surabaya Timur. *Jurnal Farmasi Komunitas*. 2(1): 23–28.
7. Cheekurthy, A.J.P., Rambabul, C., dan Kumar, A. 2016. Prevalance of Type 2 Diabetes Mellitus among Woman and the Associated Risk Factors. *Research & Reveiews: J Nurs Health Scie*. 2:1-5.
8. Bina, D., Komunitas, F., Klinik, D. A. N., Jenderal, D., Kefarmasian, B., Alat, D. A. N., & Ri, D. K. 2005. *Pharmaceutical care untuk penyakit diabetes mellitus*.
9. Balkau, B., dkk 2008. Physical Activity ang Insulin Sensitivity Diabetes 57:26132618.
10. Setiawan, D., dan T, M, Andayani. 2007. Distribusi Penggunaan Antidiabetik Oral Di Rumah Sakit. *Jurnal Pharmacy*. Vol. 05, No. 01.



Artikel Penelitian

11. Ramadhan, M, A., L. Rijai, dan M. Liu. 2015. Kajian Penggunaan Obat Hipoglikemia Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Temindung Samarinda. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. Vol 1. No. 3.
12. Setiawan, D., dan T, M, Andayani. 2007. Distribusi Penggunaan Antidiabetik Oral Di Rumah Sakit. *Jurnal Pharmacy*. Vol. 05, No. 01.
13. Tambirang, R. M., Wiyono, W. I., dan Mamarimbing, M. 2018. Evaluasi Penggunaan dan Outcome Tterapi Obat Antinyeri Pada Pasien Diabetik Neuropati Di Instalasi Rawat Inap RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 07(03).