



FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEPATUHAN BEROBAT PASIEN DIABETES MELITUS

Anggi Marta Dwi Sasmita¹

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Corresponding Author: Anggi Marta Dwi Sasmita, Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.

E-Mail: martaangi978@gmail.com

Received Juni 16, 2021; Accepted Juni 25, 2021; Online Published Juli 14, 2021

Abstrak

Menurut data dari *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2017, jumlah penderita DM di dunia diprediksi mengalami peningkatan dari 425 juta jiwa pada tahun 2017 menjadi 629 juta jiwa pada tahun 2045. Dari jumlah tersebut, Asia Tenggara mengalami peningkatan dari 82 juta jiwa pada tahun 2017 menjadi 151 juta jiwa pada tahun 2045 dengan Indonesia berada di peringkat ke-7 sebagai negara yang memiliki penderita DM terbanyak dan diperkirakan memiliki 5,4 juta penderita DM pada tahun 2045 serta memiliki angka kendali kadar gula darah yang rendah. Penyakit ini merupakan penyakit kronis dengan kompleksitas tinggi sehingga diperlukan pengobatan yang berkelanjutan. Penyakit DM tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikelola tergantung dengan manajemen diri dan gaya hidup pasien DM. Ketidakepatuhan terhadap pengobatan DM saat ini masih menjadi masalah besar yang cukup penting dalam pengelolaan DM. Kepatuhan pasien adalah kesesuaian perilaku pasien dengan aturan dan ketentuan yang diberikan tenaga kesehatan. Brunner dan Suddart (2002) mengemukakan terdapat beberapa faktor mempengaruhi kepatuhan pasien, yaitu: jenis kelamin, usia, suku bangsa, status pendidikan dan status ekonomi. Fleischhacker (2003) berpendapat bahwa kepatuhan dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, psikopatologi dan gangguan kognitif. Lawrence Green dalam Notoatmodjo (2010) mengemukakan terdapat tiga faktor utama yang mempengaruhi perilaku kesehatan, antara lain: faktor predisposisi (*predisposing factors*), faktor pemungkin (*enabling factors*) dan faktor penguat (*reinforcing factors*).

Keywords: *Diabetes Melitus, Faktor, Kepatuhan, Berobat,*

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif kronis yang terus meningkat beberapa tahun terakhir. Jumlah penderita DM yang mengalami kematian dini meningkat sebanyak 5% dari tahun 2000 hingga 2016, sedangkan pada tahun 2014 terdapat 8,5% orang dewasa di atas 18 tahun yang menderita penyakit Diabetes Melitus. Angka kematian dini akibat diabetes di negara-negara maju sempat mengalami penurunan dari tahun 2000 hingga 2010 namun meningkat kembali pada tahun 2010 sampai tahun 2016, sedangkan di negara berkembang atau berpenghasilan menengah kebawah jumlah penderita

Diabetes Melitus terus meningkat dari tahun 2000 hingga tahun 2016 (WHO, 2021). Menurut data dari *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2017, jumlah penderita DM di dunia diprediksi mengalami peningkatan dari 425 juta jiwa pada tahun 2017 menjadi 629 juta jiwa pada tahun 2045. Dari jumlah tersebut, Asia Tenggara mengalami peningkatan dari 82 juta jiwa pada tahun 2017 menjadi 151 juta jiwa pada tahun 2045 dengan Indonesia berada di peringkat ke-7 sebagai negara yang memiliki penderita DM terbanyak dan diperkirakan memiliki 5,4 juta penderita DM pada tahun

2045 serta memiliki angka kendali kadar gula darah yang rendah (Sugiarta, 2020).

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya (Perkeni, 2015). Komplikasi yang terjadi pada penderita Diabetes Melitus dapat mempengaruhi pengobatan yang sedang dijalani penderita, hal ini dapat meningkatkan terjadinya polifarmasi dan menyebabkan pengendalian glukosa darah penderita untuk mencapai kadar normal menjadi terhambat (Manjusha, 2014). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perubahan gaya hidup mempengaruhi penurunan risiko DM sebanyak 60% dan pengendalian gula darah dapat menurunkan kejadian komplikasi terkait DM sebanyak 37%.

Manajemen DM sendiri terdiri dari empat langkah yaitu penerapan pola hidup sehat, terapi nutrisi, intervensi farmakologis dan edukasi. Dengan empat langkah tersebut diharapkan prevalensi DM dan kejadian komplikasi terkait DM dapat mengalami penurunan secara progresif. Pengetahuan umum mengenai pemantauan mandiri, tanda hipoglikemi, komplikasi yang mungkin terjadi dan cara mengatasinya juga diperlukan guna mencegah terjadinya komplikasi pada penderita (Perkeni, 2019).

Ketidaktepatuhan terhadap pengobatan DM saat ini masih menjadi masalah besar yang cukup penting dalam pengelolaan DM (Puspitasari 2012). Berbagai macam dampak negatif dapat disebabkan karena rendahnya kepatuhan dalam melakukan pengobatan

DM seperti peningkatan biaya perawatan, resiko rawat inap, dan terjadinya komplikasi. Salah satu kendala dalam pengobatan DM dikarenakan rendahnya kepatuhan pasien DM terhadap prinsip dan perencanaan diet terkait dengan 3J yaitu jumlah, jenis, dan jadwal diet yang dianjurkan (Siregar, 2018). Kepatuhan pengobatan yang rendah juga terjadi pada pasien DM tipe 2 yang melakukan terapi farmakologis berupa pengonsumsi obat antidiabetes oral secara rutin dan teratur (Dipiro, 2017). Kepatuhan medikasi dan minum obat pada penderita DM memiliki peranan yang sangat penting dalam mengendalikan kadar gula dalam darah (Ulum, 2015). Namun, menurut data dari WHO pada tahun 2003 menunjukkan bahwa 50% pasien DM di negara maju tidak patuh dalam mengonsumsi obat antidiabetes oral jangka panjang. Tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 yang rendah ini dapat disebabkan oleh regimen terapi yang umumnya lebih bersifat kompleks dan polifarmasi, serta efek samping obat yang timbul selama pengobatan (Puspitasari 2012). Beberapa faktor lainnya juga dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien DM, menurut Lawrence Green perilaku seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing factors*) meliputi pengetahuan, usia, motivasi, dan jenis kelamin. Selain itu terdapat faktor pemungkin (*enabling factors*) meliputi akses informasi, fasilitas kesehatan, dan pelayanan kesehatan serta faktor penguat (*reinforcing factors*) meliputi dukungan petugas kesehatan dan dukungan keluarga juga dapat mempengaruhi perilaku pasien DM (Notoatmodjo, 2010)

ISI

Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007 menunjukkan bahwa terdapat 5,7% pasien penderita DM di Indonesia, kemudian pada tahun 2013 mengalami peningkatan menjadi 6,9% dan pada tahun 2018 mengalami peningkatan kembali menjadi 8,5% (Riskesdas, 2018).

DM merupakan salah satu penyakit yang terus mengalami peningkatan dalam beberapa dekade terakhir. Pada tahun 2000-2016, kematian dini akibat DM mengalami peningkatan sebanyak 5%. Angka kematian akibat DM ini sempat mengalami penurunan pada tahun 2000-2010 di negara-negara maju dan tetap

mengalami peningkatan di negara berkembang. Sedangkan pada tahun 2010-2016, angka kematian akibat DM di dunia kembali meningkat (WHO, 2021).

Menurut *American Diabetic Association* (2021), DM merupakan penyakit yang membutuhkan strategi pencegahan berupa pengendalian kadar glukosa darah dan pengurangan risiko multifaktorial. Penyakit ini merupakan penyakit kronis dengan kompleksitas tinggi sehingga diperlukan pengobatan yang berkelanjutan (ADA, 2021). Penyakit DM tidak dapat disembuhkan, namun dapat dikelola tergantung dengan manajemen diri dan gaya hidup pasien DM (Ernawati, 2020).

Standart Of Medical Care in Diabetes (2021) mengklasifikasikan DM menjadi empat kategori yaitu DM tipe I, DM tipe II, Gestasional DM, dan Jenis DM spesifik. Gejala umum yang dialami penderita DM antara lain banyak makan, banyak minum, dan sering buang air kecil atau biasa disebut polifagi, polidipsi, dan poliuri. DM juga ditandai dengan kadar glukosa darah yang meningkat yaitu $\geq 200\text{mg/dL}$ dan kadang-kadang disertai dengan penurunan berat badan yang tidak diketahui penyebabnya. Gejala-gejala di atas sangat berpengaruh terhadap organ dalam tubuh dan apabila tidak mendapatkan penanganan yang tepat dan secara holistik maka akan menyebabkan banyak komplikasi seperti ulkus pedis, neuropati, retinopati, dan penyakit kardiovaskuler (IDF, 2012). Komplikasi yang sering terjadi pada pasien DM adalah neuropati diabetik (67,2%), retinopati diabetik (42%), dan katarak (42%) (Soewondo, 2008) Komplikasi yang terjadi merupakan penyebab utama dari meningkatnya angka kejadian kematian dan kesakitan pada penderita DM.

Manajemen diabetes mellitus terdiri dari empat pilar yaitu edukasi, terapi nutrisi, terapi jasmani, dan tatalaksana farmakologi. Edukasi yang baik, disertai dengan terapi nutrisi, terapi jasmani dan tatalaksana farmakologi diharapkan dapat mengendalikan progresifitas penyakit DM dan komplikasinya (Perkeni,

2019). Tujuan pengelolaan DM dibagi menjadi dua, yaitu tujuan jangka pendek dan jangka panjang. Tujuan jangka pendek meliputi rasa nyaman dan sehat pada pasien DM dengan cara menghilangkan gejala atau keluhan yang dialami, tujuan jangka panjang meliputi pencegahan komplikasi baik makroangiopati, mikroangiopati, ataupun neuropati, sementara itu tujuan utama pengelolaan DM adalah untuk menurunkan angka morbiditas akibat DM (Hasdianah, 2012).

Kurangnya pengetahuan dan kesadaran pasien DM terhadap pentingnya kepatuhan dalam pengobatan dan kontrol mengakibatkan meningkatnya angka kejadian komplikasi setiap tahun (Hamarno, 2016). Kepatuhan (*adherence*) adalah tindakan mengikuti perintah yang diberikan tanpa bersifat menghakimi atau mengintimidasi. Ketidakepatuhan pasien dalam terapi pengobatan meliputi menunda atau tidak mengambil sama sekali resep obat yang telah diresepkan, mengurangi frekuensi minum obat, dan tidak mematuhi dosis obat yang telah ditentukan (Bosworth, 2010). Sementara itu, menurut Sacket dalam Niven (2013) kepatuhan pasien adalah kesesuaian perilaku pasien dengan aturan dan ketentuan yang diberikan tenaga kesehatan.

Brunner dan Suddart (2002) mengemukakan bahwa terdapat beberapa faktor demografi yang mempengaruhi kepatuhan pasien, antara lain: jenis kelamin, usia, suku bangsa, status pendidikan dan status ekonomi. Sedangkan pendapat Fleischhacker (2003), kepatuhan dipengaruhi oleh jenis kelamin, usia, psikopatologi dan gangguan kognitif. Lawrence Green dalam Notoatmodjo (2010) mengemukakan terdapat tiga faktor utama yang mempengaruhi perilaku kesehatan, antara lain: faktor predisposisi (*predisposing factors*), faktor pemungkin (*enabling factors*) dan faktor penguat (*reinforcing factors*). Faktor predisposisi terdiri pengetahuan, sikap, kepercayaan diri, motivasi, dan keyakinan. Faktor pemungkin terdiri dari status ekonomi keluarga, ketercapaian pelayanan, dan

lingkungan sosial. Serta faktor penguat yang meliputi sikap dan perilaku petugas kesehatan, dukungan keluarga, dan media informasi.

Beberapa faktor yang telah disebutkan di atas sejalan dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan, antara lain:

1. Jenis kelamin

Brunner dan Suddart (2002) serta Fleischhacker (2003) mengemukakan bahwa jenis kelamin mempengaruhi kepatuhan berobat pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Srikartika (2016) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin terhadap kepatuhan berobat pasien DM tipe II. Dalam penelitian ini menunjukkan pasien pria 5,7 kali lebih patuh daripada pasien wanita. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hestiana (2017) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan dalam pengelolaan diet DM tipe II. Namun, terdapat juga penelitian yang menyebutkan bahwa jenis kelamin tidak berhubungan dengan kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita DM tipe 2 seperti penelitian yang dilakukan Almira (2019) mengenai Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes pada Penderita DM tipe 2 di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin. Ketidakbermaknaan ini dapat disebabkan hubungan tidak langsung antara jenis kelamin dan kepatuhan berobat seperti yang terdapat pada teori *Health Belief Model* atau Model Kepercayaan Kesehatan (Hestiana, 2017).

2. Usia

Usia juga merupakan faktor yang dianggap Brunner dan Suddart (2002) serta Fleischhacker (2003) mempengaruhi kepatuhan pengobatan pasien DM. Beberapa penelitian membuktikan bahwa usia pasien DM berhubungan dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita DM tipe 2 (Almira, 2019). Penelitian Hestiana (2017) juga menunjukkan

bahwa terdapat hubungan usia dengan kepatuhan dalam pengelolaan diet DM tipe 2. Pada pasien lansia cenderung terjadi penurunan fungsi fisiologis termasuk penurunan daya ingat dan fungsi otak yang memungkinkan lebih rentan terjadinya salah paham terhadap instruksi yang diberikan oleh petugas kesehatan. Hal ini juga didorong dengan keaktifan lansia yang rendah dalam mencari informasi terkini atau mengikuti penyuluhan mengenai penyakit yang diderita dibanding pasien dengan usia dewasa (Jamaludin, 2017).

3. Pendidikan dan Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari rasa ingin tahu seseorang terhadap suatu objek (Notoadmojo, 2010). Pengetahuan disebut Brunner dan Suddart (2002) serta Lawrence Green sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan dan perilaku kesehatan. Teori yang dikemukakan di atas sejalan dengan penelitian yang dilakukan Triastuti (2020) yang menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan pasien DM dalam menjalani pengobatan salah satunya adalah pengetahuan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Jasmine (2020) yang membuktikan bahwa status pendidikan dan pengetahuan berhubungan dengan tingkat kepatuhan minum obat pasien DM.

Pengetahuan dan status pendidikan seseorang sangat berkaitan erat. Semakin tinggi status pendidikan seseorang, maka akan semakin banyak pengetahuan yang didapat. Status pendidikan tidak hanya dilihat dari pendidikan formal melainkan juga pendidikan non formal. Pengetahuan memiliki dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Aspek yang didapat seseorang dari sebuah pengetahuan akan mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang terhadap suatu objek tertentu (Notoatmojo, 2014).

4. Status ekonomi

Penelitian yang dilakukan Yulianti (2020) menunjukkan bahwa penghasilan perbulan berpengaruh secara signifikan terhadap kepatuhan berobat pasien

DM. Penelitian Julaiha (2019) juga menunjukkan bahwa Pasien dengan pendapatan < Rp. 2.100.000,- memiliki resiko tidak patuh sebesar 2,981 kali dibandingkan pasien DM rawat jalan yang memiliki pendapatan \geq Rp. 2.100.000,-. Kedua penelitian ini mendukung teori yang dikemukakan disebut Brunner dan Suddart (2002) serta Lawrence Green yang berpendapat bahwa status ekonomi menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan berobat pasien DM.

Status kesehatan pasien berkaitan erat dengan banyaknya pendapatan yang didapat, semakin tinggi pendapatan biasanya akan mendukung status kesehatan

SIMPULAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit yang terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir. DM disebabkan kelainan insulin baik pada fungsi, sekresi, maupun keduanya yang ditandai dengan hiperglikemia (Perkeni, 2015). Penanganan DM yang tidak tepat dan tidak secara holistik akan memungkinkan terjadinya komplikasi seperti neuropati diabetik, retinopati diabetik, dan katarak (Soewondo, 2008). Untuk mencegah terjadinya komplikasi, perlu dilakukan manajemen DM yang terdiri dari empat pilar

DAFTAR PUSTAKA

ADA. 2021. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2021', Diabetes care, 44(January), pp. S15–S33. doi: 10.2337/dc21-S002.

ADA. 2021. Introduction: Standards of medical care in diabetes 2021', Diabetes Care, 44(December 2020), pp. S1–S2. doi: 10.2337/dc21-SINT.

Aini N., Fatmaningrum W. and Yusuf A., 2011, Peningkatkan Perilaku Pasien dalam Tatalaksana Diabetes Melitus Menggunakan Model Behavioral System, Jurnal Ners, 6 (1), 1–10

pasien menjadi lebih baik (Aini et al., 2011). Pendapatan yang rendah cenderung memberikan efek negatif terhadap status kesehatan pasien, hal ini berhubungan dengan biaya yang dibutuhkan pasien untuk biaya transportasi berobat dan juga biaya untuk menebus obat yang dibutuhkan (Bagonza et al, 2015). Dari hasil wawancara yang dilakukan Yulianti (2020) didapatkan informasi bahwa beberapa pasien terlambat mendapatkan obat sehingga pasien tidak minum obat diwaktu tertentu dikarena kendala biaya transportasi yang harus dikeluarkan untuk berobat. Hal ini tentunya berpengaruh terhadap pengendalian kadar gula darah pasien.

yaitu edukasi, terapi nutrisi, terapi jasmani, dan tatalaksana farmakologi. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran pasien DM terhadap pentingnya kepatuhan dalam pengobatan dan kontrol mengakibatkan meningkatnya angka kejadian komplikasi setiap tahun (Hamarno, 2016). Kepatuhan pasien DM dalam menjalankan pengobatan dipengaruhi beberapa faktor, antara lain jenis kelamin, usia, pendidikan dan pengetahuan, serta status ekonomi.

Almira, N., Arifin, S., & Rosida, L. 2019. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kepatuhan minum obat anti diabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin. *Homeostasis*, 2(1), 9-12.

Bagonza J., Rutebemberwa E. and Bazeyo W., 2015, Adherence to Anti Diabetic Medication Among Patients with Diabetes in Eastern Uganda; A Cross Sectional Study, *BMC Health Services Research*, 15 (1), 1–7.

Bosworth, H.B. 2010. Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8. Jakarta : EGC. 2010

- Brunner & Suddarth, 2002. Keperawatan Medical Bedah. Vol.2. Jakarta: EGC.
- Dipiro J.T., Talbert R.L., Yee G.C., Matzke G.R., Wells B.G. and Posey L.M., 2017, *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach*, 10th ed., McGraw-Hill Education Companies, Inggris.
- Ernawati, D., Huda, N., & Pitaloka, A. K. M. 2020. Analisis Faktor Individu Terhadap Tugas Kesehatan Keluarga Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Driyorejo Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 10(1).
- Hamarno R, Nurdiansyah M, Toyibah A. 2016. Hubungan antara kepatuhan kontrol dengan terjadinya komplikasi kronis pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Janti Kota Malang. 7(2):126-133.
- Hasdianah. 2012. *Mengenal Diabetes Mellitus pada Orang Dewasa Dan Anak – Anak Dengan Solusi Herbal*, Nuha Medika, Jakarta.
- Hestiana, D. W. 2017. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan dalam pengelolaan diet pada pasien rawat jalan diabetes mellitus tipe 2 di Kota Semarang. *JHE (Journal of Health Education)*, 2(2), 137-145.
- IDF. 2012. *Diabetes Atlas 5th Edition*. Belgium : IDF
- IDF. 2017. *IDF Diabetes Atlas (8th ed.)*. BELGIUM: International Diabetes federation. Retrieved from <https://www.diabetesatlas.org/en/resources/>
- Jamaludin M. 2017. Gambaran faktor predisposing, reinforcing, enabling terhadap kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Mlati 1 Sleman Yogyakarta. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
- Jasmine, N. S., Wahyuningsih, S., & Thadeus, M. S. 2019. Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Pancoran Mas Periode Maret–April 2019. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 8(1), 61-66.
- Julaiha, S. 2019. Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Berdasarkan Skor MMAS-8 pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 203-214.
- Manjusha, S., Amit, M., & Ronak, S. 2014. A Study on Prescribing Pattern and Potential Drug-drug Interactions in Type 2 Diabetes Mellitus Inpatients. *Indian Journal of Pharmacy Practice*, 7(1).
- Niven, Neil. 2013. *Psikologi Kesehatan Pengantar untuk Perawat dan Profesi Lain*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo S. 2010. *Modifikasi teori Lawrence Green*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perkeni. 2015. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*.
- Perkeni. 2019. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2019*.
- Puspitasari, A.W, 2012. Analisis Efektivitas pemberian Booklet Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Ditinjau Dari Kadar Hemoglobin Terглиkasi (HbA1c) dan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)-8 Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok, Tesis Program Studi Magister Ilmu Kefarmasian, Universitas Indonesia, Depok.
- Riskesdas. 2018. *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Siregar, R., Stongpat, S., & Wattanakul, B. 2018. Increasing Self-Efficacy To Regulate Exercise In Adult Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Belitung Nursing Journal*, 4(6), 596-601.
- Soewondo P, Soegondo S, Suastika K, Pranoto A, Soeatmadji DW, Tjokroprawiro A. 2008. *The DiabCare*

Asia Study – Outcomes on control and complications of type 2 diabetic patients in Indonesia. *The DiabCare Asia*. 2010;19(4):235-44.

<https://doi.org/10.13181/mji.v19i4.412>

Srikartika, V. M., Cahya, A. D., & Hardiati, R. S. W. 2016. Analisis faktor yang memengaruhi kepatuhan penggunaan obat pasien diabetes melitus tipe 2. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 6(3), 205-212.

Sugiarta, I. G. R. M., & Darmita, I. G. K. 2020. Profil penderita Diabetes Mellitus Tipe-2 (DM-2) dengan komplikasi yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Klungkung, Bali tahun 2018. *Intisari Sains Medis*, 11(1), 7-12.

Triastuti, N., Irawati, D. N., Levani, Y., & Lestari, R. D. 2020. Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan

Konsumsi Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Jombang. *Medica Arteriana (Med Art)*, 2(01), 27-37.

Ulum, Z., Kusnanto, K., & Widyawati, I. Y. 2015. Kepatuhan medikasi penderita diabetes mellitus tipe 2 berdasarkan teori *Health Belief Model (HBM)* di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya. *Critical Medical and Surgical Nursing Journal*, 4(1).

WHO. 2021. Diabetes. Available at: https://www.who.int/healthtopics/diabetes#tab=tab_1 (Accessed: 21 January 2021).

Yulianti, T., & Anggraini, L. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 110-120.