

Hubungan *Health Locus Of Control* Dengan *Self-Care Behavior* Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Baiq Ruli Fatmawati¹, Zaenal Arifin¹, Dewi Nur Sukma Purqoti¹, Ilham¹

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yarsi Mataram

ABSTRACT

Background: *Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disease characterized by an increase in glucose levels in the blood, so it is required to carry out a series of DM management independently with the aim of avoiding the risk of complications and controlling glucose levels in the blood. Health locus of control is a belief in controlling the good and bad of a person's health behavior.*

The objective: This research is to determine the relationship between health locus of control and self-care behavior of Diabetes Mellitus type 2 patients in working area of Penimbung public health center

Methods: *The method uses a cross-sectional study design. The sample consisted of 81 respondents with purposive sampling method.*

Results: *The results of the spearman rank correlation test showed that there was a significant relationship with positive strength between HLoC and self-care behavior (ρ -value 0.005).*

Conclusion: *There was a significant relationship between the health locus of control and the self-care behavior of patients with Diabetes Mellitus type 2.*

Keywords: *DM type 2; Health Locus Of Control; self-care behavior*

Korespondensi: Zaenal Arifin, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Yarsi Mataram, Jl. TGH.M.Rais Lingkar Selatan, Mataram, Indonesia, 08175767080, nifiraz70@gmail.com.

PENDAHULUAN

Seiring perkembangan zaman dan teknologi yang semakin canggih, diikuti dengan gaya hidup masyarakat yang semakin bergantung dengan teknologi, sehingga berdampak pada perubahan status kesehatan di masyarakat, dimana terjadi peningkatan angka morbiditas dan mortalitas penyakit tidak menular dan meningkatkan resiko penyakit degeneratif salah satunya adalah Diabetes Mellitus (Kemenkes RI, 2019). Diabetes mellitus (DM) sering disebut sebagai *silent killer* dan *mother of all disease*, hal ini dikarenakan akibat adanya gangguan fungsi pankreas dalam menghasilkan hormon insulin yang bertugas menjaga keseimbangan kadar glukosa dalam darah (Ragin, 2013).

WHO (2015), mengatakan bahwa penderita DM berjumlah 422 juta jiwa dan sebanyak 4,9 juta jiwa meninggal dunia. IDF (2015), menyebutkan bahwa pada tahun 2014 prevalensi DM berjumlah lebih dari 415 juta jiwa diseluruh dunia dan mengalami peningkatan jumlah pada tahun 2016 sekitar 425 juta penderita, diperkirakan akan mengalami peningkatan hampir 50% pada tahun 2045 mendatang yaitu sekitar 628,8 juta orang (IDF, 2017). Prevalensi DM di Indonesia berada diperingkat ke 7 dunia dengan jumlah penderita 10,7 juta jiwa (IDF, 2017). Penyakit DM menempati urutan ke-4 golongan Penyakit Tidak Menular (PTM) dan penyebab kematian nomor 2 di Indonesia (Setyawati, dkk 2020).

Prevalensi DM pada penduduk dewasa di Indonesia sebesar 6,9% pada tahun 2013 meningkat menjadi 8,5% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2019). Prevalensi DM di NTB mengalami peningkatan dari 2,1% pada tahun 2013 menjadi 2,4% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Perkeni (2021), menyatakan bahwa DM dapat menyebabkan kondisi kronik yang sangat membahayakan apabila tidak diobati, misalnya pada kondisi hiperglikemi. Hiperglikemi dapat mengakibatkan komplikasi metabolik akut seperti ketoasidosis diabetik (KAD) dan keadaan hiperglikemi dalam jangka waktu yang panjang akan berkontribusi terhadap komplikasi kronik pada kardiovaskuler, ginjal, mata dan neuropati. Soewondo, dkk, (2010), menjelaskan bahwa

sebanyak 1785 penderita DM di Indonesia yang mengalami komplikasi neuropati sebanyak 63,5%, retinopati sebanyak 42%, nefropati sebanyak 7,3%, makrovaskuler sebanyak 6%, mikrovaskuler sebanyak 6% dan kaki diabetik sebanyak 15%. Hal ini memberikan dampak yang buruk terhadap kualitas hidup penderitanya dimana perubahan ini menunjukkan reaksi psikologis yang negatif seperti stress, marah dan merasa tidak berguna (Maghfirah, dkk., 2015)

Pencegahan komplikasi DM dapat dilakukan dengan penatalaksanaan yang baik, tertib dan teratur meliputi: kontrol gula darah, patuh dalam diet, konsumsi obat DM, latihan fisik serta perawatan kaki (Arisman, 2014). Selain itu pengelolaan Diabetes Mellitus diharapkan mampu mencegah dan mengurangi komplikasi akut dan kronis, dengan menerapkan *self-care behaviour* (perilaku perawatan diri secara mandiri). *Self-care behaviour* merupakan upaya seseorang untuk merubah, mengendalikan, mempertahankan, dan meningkatkan derajat kesehatan yang dilengkapi oleh peran suportif dari tenaga kesehatan dalam mempertahankan tingkat kepercayaan diri yang lebih tinggi dan mengarah pada perubahan perilaku yang baik (Dickson dan Wright, 2012). Fakta dilapangan bahwa penderita Diabetes Mellitus masih banyak yang merasa bahwa penyakit yang diderita merupakan akibat dari nasib yang buruk, mekanisme koping dan gagal dalam beradaptasi terhadap masalah, keadaan yang dihadapi akan menyebabkan muncul masalah mental dan memperberat penyakitnya.

Keberhasilan *self-care behaviour* seseorang dipengaruhi oleh keyakinan diri untuk sehat disebut sebagai *Health Locus of Control* (HLoC). *Health Locus of Control* merupakan keyakinan seseorang terhadap kontrol kesehatannya dan sejauh mana hasil yang didapatkan dari kontrol kesehatan tersebut (Nurina, 2012). *Health Locus of Control* (HLoC). memiliki peranan penting bagi individu, dalam beradaptasi terhadap penyakit kronis dan perencanaan perawatan (Nawafa'h & Mansour, 2015).

Seseorang dengan HLoC internal lebih berfikir positif disetiap melakukan tindakan untuk sembuh, berusaha mencari solusi disetiap masalah, lebih berfikir efektif dan juga memiliki persepsi bahwa usaha yang sesungguhnya untuk sehat tidak akan mengkhianati hasilnya, sedangkan individu dengan HLoC eksternal lebih pasif, kurang memiliki inisiatif dalam mencari informasi untuk memecahkan masalah karena individu percaya bahwa faktor luarlah yang mengontrol dirinya (Adnyani et al., 2015).

HLoC dapat mengubah kognitif seseorang melalui informasi berupa persepsi, perhatian, pemahaman, menyimpan informasi yang pada akhirnya akan digunakan untuk menuntun perilaku dalam penentu perubahan status kesehatan (Moore, 2014). Wawancara yang dilakukan terhadap 5 responden didapatkan bahwa 4 orang penderita DM rutin kontrol ke Puskesmas. Dari keempat orang yang rutin kontrol, terdapat 3 orang yang menyatakan bahwa tidak pernah melakukan pengelolaan diet, aktivitas fisik, perawatan kaki dan sedangkan dua diantaranya mempunyai kadar gula darah >500 mg/dl. Mereka meyakini penatalaksanaan farmakologis lebih efektif dibandingkan pengelolaan diet, aktivitas fisik dan perawatan kaki.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang hubungan *health locus of control* dengan *self-care behaviour* pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mantang Lombok Tengah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *descriptive correlation* dengan pendekatan *cross sectional study*. Pengumpulan data dilakukan dari bulan Maret-April 2021. Populasi pada penelitian ini seluruh pasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Mantang Lombok Tengah. Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling*, dan didapatkan sampel sebanyak 81 orang. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner, yang meliputi data demografi, kuesioner *Multidimensional Health Locus of Control* dan kuesioner *self-care behavior*

(*Summary of Diabetes Self-care Activities*). Data dianalisa dengan univariat dan bivariat dan diuji korelasi dengan uji *spearman rank*.

HASIL

Pengumpulan data dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mantang.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Demografi Pasien Diabetes Mellitus, dan hasil penelitian dibagi menjadi karakteristik responden, analisis univariat dan analisis bivariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan data demografi

Variabel	n	%
Usia		
35-45 tahun	9	11,1
46-55 tahun	45	55,6
≥ 56 tahun	27	33,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	37	45,7
Perempuan	44	54,3
Pendidikan Terakhir		
Tidak Sekolah	-	-
SD	34	42,0
SMP	18	22,2
SMA	14	17,3
Perguruan Tinggi	15	18,5
Lama Menderita DM		
≤ 5 tahun	43	53,1
6-10 tahun	25	30,7
11-15 tahun	13	16,1
≥ 15 tahun	0	0

Dari Tabel 1 diatas didapatkan data bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan usia yang menderita DM rata-rata berusia diatas 46-55 tahun sebanyak 45 responden (55.6%), dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 44 orang (54.3%), hampir separuh responden berpendidikan rendah yaitu SD sebanyak 34 orang (42.0%), sebanyak 43 orang responden memiliki lama menderita diabetes dibawah 5 tahun

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan variabel independen dan dependen (n=81)

Variabel	N	%
Health Locus of Control (HLoC)		
Tidak Baik	36	44,4
Baik	45	55,5
<i>Self-care behavior</i>		
Cukup	58	71,6
Kurang	23	28,4

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa data distribusi frekuensi responden berdasarkan *health locus of control* pada pasien DM yaitu responden dengan HLoC baik sebanyak 45 orang (55.5%), sedangkan berdasarkan *self-care behaviour* pasien DM sebagian besar adalah cukup sebanyak 58 orang (71.6%).

Tabel 3. Hubungan *health locus of control* terhadap *self-care behaviour* pasien DM

HLoC	Self-Care Behaviour				Total		P-Value
	Tidak baik		Baik		N	%	
	N	%	N	%	N	%	
Tidak Baik	2	2,5	6	7,4	8	9,9	0,005
Baik	2	2,5	71	87,7	73	90,1	
Total	4	5,0	77	95,1	81	100	

Dapat diketahui dari Tabel 3 di atas, hasil analisis hubungan antara *Health Locus Of Control* dengan *self-care behaviour* Pasien Diabetes Mellitus di wilayah kerja Puskesmas Mantang diperoleh data bahwa pada responden dengan HLoC tidak baik dengan *self-care behaviour* diri yang tidak baik berjumlah 2 responden (2.5%) dan yang baik berjumlah 6 responden (7.4%). Sedangkan, responden dengan HLoC baik dengan *self-care behaviour* yang tidak baik berjumlah 2 responden (2.5%) dan responden yang baik berjumlah 71 (87.7%)

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* yaitu 0,005 dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *Health Locus Of Control* tidak baik dengan *self-care behaviour* yang tidak baik.

Hasil uji statistik dengan uji *spearman rank* diperoleh *p-value* $0.005 < 0.05$ yang berarti terdapat hubungan antara *Health Locus Of Control* dengan *self-care behaviour* pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Mantang Lombok Tengah

PEMBAHASAN

Rata-rata usia pasien DM yang berkunjung ke Puskesmas Mantang Lombok Tengah yaitu 46-55 tahun sebanyak 45 orang (55.6%). Resiko Diabetes Mellitus berbanding lurus dengan bertambahnya usia, hal ini disebabkan karena tubuh mengalami penurunan fungsi secara fisiologis. Usia sangat erat kaitannya dengan kenaikan kadar gula darah, sehingga semakin bertambahnya usia maka prevalensi DM dan gangguan toleransi glukosa semakin tinggi.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Paramitha & Lestari, 2019) mengatakan bahwa DM tipe 2 banyak terjadi pada usia 45

tahun ke atas (72,4%), perubahan dalam tubuh dapat terjadi baik secara anatomis, fisiologis, serta biokimia akibat faktor degeneratif termasuk perubahan terhadap sel beta pankreas dalam memproduksi insulin sehingga meningkatkan resiko terjadinya DM dan intoleransi glukosa. Mayoritas responden yang mengalami DM tipe 2 dalam penelitian ini yaitu berjenis kelamin perempuan sebanyak 44 orang (54.3%). Hal ini dikarenakan perempuan lebih beresiko mengidap DM tipe 2. Secara fisik perempuan memiliki peluang peningkatan Indeks Masa Tubuh (IMT) yang lebih besar, dan karena adanya perbedaan kadar lemak antara laki-laki dengan perempuan, dimana kadar lemak

(15-20%) dan sedangkan perempuan (20–25%) dari berat badan, konsentrasi hormon estrogen yang berkurang pada perempuan menopause menyebabkan cadangan lemak terutama di daerah perut mengalami kenaikan, yang dapat mengakibatkan pengeluaran asam lemak bebas meningkat, hal ini memiliki kaitan erat dengan resistensi insulin Diabetes (Bhatt dkk., 2016). Pendidikan terbanyak pada responden adalah lulusan sekolah dasar sebanyak 34 responden (42,0%). Pendidikan merupakan faktor penting yang perlu dimiliki pasien DM, karena pendidikan sebagai salah satu indikator yang digunakan dalam penatalaksanaan DM (Hussain dkk, 2013). Pendidikan yang baik akan menghasilkan perilaku lebih positif sehingga lebih terbuka dan obyektif dalam menerima informasi, khususnya informasi tentang penatalaksanaan DM, karena pendidikan merupakan dasar utama keberhasilan dalam pengobatan (Yulisetyaningrum dkk., 2019).

Sebagian besar responden telah menderita diabetes mellitus <5 tahun (53.1%). Lama seseorang menderita diabetes disebabkan oleh penyakit diabetes mellitus yang merupakan penyakit kronik yang akan diderita seumur hidup dan dengan masa sembuhnya yang lama, namun hal ini juga tergantung bagaimana seseorang tersebut dapat mengontrol kadar gula darahnya dan melakukan perawatan diabetes sehingga dapat dikendalikan dengan baik (Selano dkk., 2020). Lamanya menderita DM menunjukkan bahwa penderita DM yang taat terhadap regimen pengobatan dan melaksanakan pola hidup sehat serta mampu beradaptasi dengan baik. Alrahbi (2014), mengatakan bahwa pasien dengan durasi DM yang lebih lama cenderung memiliki *self-care behaviour* lebih baik. Hal ini dikarenakan pasien yang lebih lama menderita diabetes kemungkinan lebih banyak memiliki pengalaman dan lebih mampu memahami proses penyakit beserta penatalaksanaannya.

Health Locus of Control (HLoC) memiliki hubungan yang signifikan dengan *self-care behaviour* pada penderita DM tipe 2. HLoC memiliki peran penting dalam menentukan

perilaku kesehatan. *Health Locus of Control* (HLoC) merupakan keyakinan seseorang dalam mengontrol kondisi kesehatan yang dicapai saat ini, kemungkinan didapatkan hasil dari pengalaman masa lalu yang ditentukan dari tindakannya sendiri (internal) atau dari kekuatan luar (*powerful others atau chance*) yang mengontrol kesehatannya (Hidayati, 2017). Seseorang dengan HLoC internal baik, memiliki keyakinan kuat dalam *self-care behaviour* dan mampu mengendalikan segala sesuatu yang memberikan dampak pada hidupnya, selain itu seseorang dengan HLoC internal cenderung berusaha lebih keras untuk menemukan problem solving dan selalu memiliki persepsi bahwa usaha keras harus dilaksanakan jika berkeinginan untuk sembuh.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dkk.(2013), dimana skor HLoC internal yang tinggi menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan terhadap terapi yang dijalannya. Omeje & Nebo (2011), menjelaskan bahwa pasien dengan orientasi internal lebih mungkin untuk terlibat dalam perilaku kesehatan positif, umumnya memiliki kondisi fisik yang baik, serta memiliki kepatuhan yang baik terhadap terapi medis. Sedangkan seseorang dengan HLoC eksternal lebih percaya bahwa kejadian-kejadian dalam dirinya tergantung kepada kekuasaan dari pihak lain terutama pemberi layanan kesehatan, kurang memiliki kendali terhadap hidupnya, lebih mengandalkan orang lain dalam mencari informasi.

Sejalan dengan penelitian Theofilou (2013), menunjukkan bahwa pasien yang tidak patuh menjalani terapi farmakologis cenderung menunjukkan skor yang tinggi pada dimensi HLoC eksternal. Wulandari dan Whelan (2011), juga menjelaskan bahwa individu yang memiliki keyakinan yang besar terkait peran takdir dalam menentukan kondisi kesehatannya cenderung menunjukkan perilaku tidak patuh terhadap terapi. HLoC merupakan faktor penting bagi pasien DM, karena mampu memberikan motivasi yang kuat bagi pasien DM untuk melakukan *self-care behavior* sehingga akan tercapai pengontrolan gula darah secara optimal dan

meminimalkan terjadinya komplikasi (Kusniawati, 2011).

Safitri (2013), menyatakan bahwa individu yang memiliki HLoC baik memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dalam penatalaksanaan DM. Sejalan dengan penelitian Adnyani dkk., (2015) bahwa HLoC memiliki pengaruh yang tinggi dalam kepatuhan penatalaksanaan diet pasien DM tipe 2.

KESIMPULAN

Seseorang dengan HLoC yang baik memiliki *self-care behaviour* yang baik, sedangkan seseorang yang memiliki HLoC yang kurang cenderung memiliki *self-care behaviour* yang negatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, I. A. P. S., Widyantari, D. M., & Saputra, K. (2015). *Hubungan Health Locus of Control Dengan Kepatuhan Penatalaksanaan Diet Dm Tipe 2 Di Paguyuban Dm Puskesmas Iii Denpasar Utara. COPING Ners Journal*, 3(3), 76–84.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/view/13943/12291>
- Ahrahbi, H. (2014). *Diabetes Self-management (DSM) in Omani with Type-2 diabetes. International Journal of Nursing Sciences*, 1.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2014.09.002>
- Arisman, M. B. (2014). *Buku Ajar Ilmu Gizi: Obesitas, Diabetes Melitus, & Dislipidemia: Konsep, teori dan penanganan aplikatif. Jakarta: EGC.*
- Bhatt, J. M., Lin, H. W., & Bhattacharyya, N. (2016). *Prevalence, Severity, Exposures, and Treatment Patterns of Tinnitus in the United States. JAMA Otolaryngology--Head & Neck Surgery*, 142(10), 959–965.
<https://doi.org/10.1001/jamaoto.2016.1700>
- Dickson, V. V., & Wright, F. (2012). *Nursing Theorists and Their Work (7th ed.) by M. R. Alligood and A. M. Tomey (Eds.) (Maryland Heights, MO: Mosby Elsevier, 2010). Nursing Science Quarterly*, 25(2), 203–204.
<https://doi.org/10.1177/0894318412437963>
- Hidayati. (2017). *Hubungan Health Locus of Control Dengan Mekanisme Koping Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember.*
- Hussein, R. N., Khther, S. A., Al - Hadithi, T. S. (2010). *Impact of diabetes on physical and psychological aspects of quality of life of diabetics in Erbil city, Iraq. Duhok MedJ*. 4 (2), 45-59, November, 2, 2010.
http://www.uod.ac/articles_files/no6.9.pdf
- International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas 8th Edition.* (S.Karurang, J. da R. Fernandes, Y. Hang, & B. Malanda, Eds).
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(55\)92135-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(55)92135-8)
- International Diabetes Federation (IDF). (2015). *International Diabetes Federation In Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2).
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- International Diabetes Federation (IDF). (2017). *International Diabetes Federation. In Diabetes Atlas Eighth edition 2017*
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018, Badan penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2019*
- Kusniawati. (2011). *Analisis Faktor yang Berkontribusi terhadap Self Care Diabetes pada Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Tangerang.*
- Kusniawati. (2011). *Self care diabetes pada klien diabetes melitus tipe 2 di rumah sakit umum tangerang. Tesis FIK U.*
- Maghfirah, S., K. Sudiana., dan I. Y. Widyawati. (2015). *Relaksasi Otot Progresif terhadap Stres Psikologis dan Perilaku Perawatan diri Pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 10(2): 137-146.
- Moore, E. W., & Moore, E. W. (2014). *Journal of American College Health*. May 2015, 37–41.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2014.947994>
- Nawafa'h, D. N. Al, & Hamdan-Mansour, A. M. (2015). *Correlates of Health Locus of*

- Control among Patients Diagnosed with Type-II Diabetes Mellitus. Journal of Diabetes Mellitus*, 05(03), 190–197. <https://doi.org/10.4236/jdm.2015.53023>
- Nurina Dewi, Pratita. (2012). *Hubungan antara dukungan pasangan dan HLOC dengan kepatuhan dalam menjalani proses pengobatan pada penderita DM tipe-2*. Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya, 1(1).
- Omeje, O., & Nebo, C. (2011). *The influence of locus control on adherence to treatment regimen among hypertensive patients. Patient Preference and Adherence*, 5, 141–148. <https://doi.org/10.2147/PPA.S15098>
- Perkeni. (2021). *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia 2021*.
- Paramitha, diah pradnya, & Lestari, W. (2019). *Darah Pada Dewasa Muda Keturunan Pertama Dari Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2*. E-Jurnal Medika, 8(1), 61–66.
- Ragin, D. F. (2013). *Health Psychology. An Interdisciplinary approach to Health* (2nd edition). USA: Pearson Education Inc.
- Safitri, I.N. (2013). *Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Ditinjau Dari Locus of Control*. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*. 1(2). <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jipt/article/viewFile/1583/1686>
- Selano, M. K., Tri Sulistyowati, M. A. E., & Nono, E. A. (2020). *Pengaruh Self Care Activities Pada Pasien Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Neuropati Diabetikum*. *Jurnal Perawat Indonesia*, 4(3), 451. <https://doi.org/10.32584/jpi.v4i3.715>
- Setyawati, A. D., Ngo, T., Padila, P., & Andri, J. (2020). *Obesity and Heredity for Diabetes Mellitus among Elderly*. *JOSING: Journal of Nursing and Health*, 1(1), 26-31. <https://doi.org/10.31539/josing.v1i1.1149>
- Soelistijo, S. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021*. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Soewondo, P., Soegondo, S., Suastika, K., Pranoto, A., Soeatmadji, D. W., & Tjokroprawiro, A. (2010). *Outcomes on control and complications of type 2 diabetic patients in Indonesia*. *Medical Journal of Indonesia*, 19(4), 235–244.
- Sujadi, E., & Setioningsih, L. (2018). *Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan*. 02(02), 128–138.
- Thompson, T. (2014). *Health Locus of Control*. *Encyclopedia of Health Communication*, 1(1). <https://doi.org/10.4135/9781483346427.n241>
- Theofilou, P. (2013). *Medication adherence in Greek hemodialysis patients: The contribution of depression and health cognitions*. *International Journal of Behavioral Medicine*, 20(2), 311–318. <https://doi.org/10.1007/s12529-012-92318>
- Yulisetyaningrum, Y., Hidayah, N., & Yuliarti, R. (2019). *Hubungan Jarak Rumah Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tbc Di Rsi Sunan Kudus*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10, 248. <https://doi.org/10.26751/jikk.v10i1.67>
- World Health Organization. (2015). *Definition and Diagnosis of Diabetes Mellitus and Intermediate Hyperglycemia*.
- Wulandari, L. P. L., Craig, P., & Whelan, A. K. (2013). *Foetal Health Locus of Control and iron supplementation adherence among pregnant women in Bali*. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 31(1), 94–101.