

## Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap Nilai Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe2 *Litelature Review*

Novita Puspitasari<sup>1\*</sup>, Taufik Septiawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

\*Kontak Email: [Novivivie61@gmail.com](mailto:Novivivie61@gmail.com)

Diterima:19/07/21

Revisi:17/10/21

Diterbitkan: 19/04/22

### Abstrak

**Tujuan studi:** tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum obat terhadap nilai kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2.

**Metodologi:** penelitian ini menggunakan metode *litelature review* yang mana mencari *litelature* dari jurnal, buku, internet atau dari sumber pustaka lainnya, data yang didapatkan dari 3 sumber yaitu, *google sholar*, *pubmed*, dan *science direct* jurnal diambil dalam penelitian ini terdiri dari 8 jurnal internasional dan 7 jurnal nasiona dari rentang tahun (2016-2021).

**Hasil:** berdasarkan hasil jurnal dan hasil analisis peneliti didapatkan bahwa ditemukannya hubungan antara kepatuhan minum obat terhadap nilai kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2. Hasil *review* dari 15 jurnal dengan berbagai uji hipotesis dengan uji *chi-square*, dan uji *Morisky Medication Adherence Scale-8* dengan nilai *p value* <0.05.

**Manfaat:** diharapkan penelitian ini dapat memberikan pengetahuan, wawasan terkait kepatuhan minum obat terhadap nilai kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2.

### Abstract

**Purpose of study:** the purpose of study was to determine adherence to taking medicaton on blood sugars in patients whit type2 diabetes mellitus

**Methodology:** This study uses the literature review method which searches for literature from journals, books, the internet or from other library sources, the data obtained from 3 sources, namely, *google sholar*, *pubmed*, and *science direct* journalstaken in this study consisted of 8 international journals and 7 national journal from the range of years (2016-2021).

**Results:** besed of the results of the journal and the results of the reseacher's analysis, it was found that there was a relationship between medication adherence to the value of blood sugar levels in patients with type2 diabetes mellitus. The results of a review of 15 journals with various hypothesis testing with *chi-square* test and medicaton adherence scale-8 testwith *p value* <0.05.

**Applications:** it is hoped that this study provide knowledge, insight regarding medication adherence to the value of blood sugar levels in patients with type2 diabetes melitus.

**Kata kunci:** kepatuhan minum obat, kadar gula darah, diabetes mellitus tipe2

### 1. PENDAHULUAN

Dabetes mellitus adalah penyakit kronis yang mana penyakit ini disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi disistem pankreas dengan ditandai meningkatnya kadar gula darah atau hiperglikemia yang disebabkan karena terjadi penurunan jumlah insulin yang ada di pancreas (ADA, 2012). Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik akibat gangguan sekresi insulin, diabetes tipe 1 adalah diabetes yang diakibatkan oleh kekurangan insulin absolut karena rusaknya sel  $\beta$  pankreas,

sedangkan diabetes mellitus tipe 2 adalah keadaan dimana jumlah insulin cukup namun tidak bisa digunakan atau terjadi resistensi, diabetes mellitus tipe 2 merupakan penyumbang terbanyak sekitar 90%-95% dari mereka yang menderita diabetes mellitus (ADA,2014).

Kasus penderita diabetes mellitus ini akan mengalami kondisi tidak sadarkan diri dikarenakan kadar gula darah yang tinggi yaitu untuk diabetes *Ketoasidosis* (KAD) adalah sekitar 300-600mg/dl, sedangkan untuk penderita *Hiperglikemik Hipersmoler* (SHH) adalah sekita 600-1200 mg/dl. Dan komplikasi akut diabetes mellitus yang lain adalah *Hipoglikemik* yang mana dalam kasus ini penderita DM akan mengalami penurunan kesadaran yang disebabkan karena terlalu banyak minum obat atau mensuntikkan insulin terlalu banyak sehingga menyebabkan kadar gula darah menurun <60mg/dl, sedangkan komplikasi kronik dari penyakit diabetes mellitus adalah dalam kasus ini jika penyakit diabetes mellitus sudah lama tidak terkontrol seperti jarang mengkomsumsi obat antidiabetik, menjaga pola makan, maka akan menyebabkan kerusakan dalam saraf dan pembuluh darah.

Penatalaksanaan farmakologi merupakan salah satu pilar penatalaksanaan diabetes mellitus yang sangat penting, tetapi farmakologi diberikan apabila setelah dilakukan latihan jasmani dan terapi nutrisi, tetapi glukosa darah belum terkendali dengan baik, maka pemberian obat hiperglikemi harus diberikan sesuai indikasi (Ernawati dan Candra, 2011). Pada tahun 2012 diperkirakan jumlah orang dewasa Amerika Serikat (usia 20 atau lebih) yang didiagnosis dengan diabetes mellitus sekitar 28,9 juta (12,3%) penderita diabetes mellitus tipe2 (T2D), prevelensinya terus meingkat begitu cepat sehingga drastis 40% (Curtis, 2017). Prevelensi diabetes mellitus meningkat drastis disebagian besar negara didunia (Janno, 2017).

Berdasarkan perolehan data *Internasional Diabetes Federation* (IDF) tingkat prevelensi global pada tahun 2017 sebesar 425 penduduk dunia mengalami diabetes dan diperkirakan pada tahun 2045 akan mengalami peningkatan menjadi 48% atau 629 juta diantara usia penderita DM 20-79 tahun. Pada tahun 2017 indonesia berada fiperingkat 6 didunia dengan jumlah penderita diabetes terbanyak, yaitu sebanyak 10,3 juta, dan diperkirakan jumlah ini akan meningkat pada tahun 2045 sebanyak 16,7 juta penderita (*Internasional Diabetes Fenderation*, 2017). Data menunjukkan bahwa diabetes merupakan kematian terbesar ke 2 di indonesia dengan presentasi sebesar 8,5% setelah stroke (10,9%) (Risksedas, 2018).

Terapi pengobatan yang baik dan benar akan memberikan manfaat bagi pasien, dari segi kesehatan atau kesembuhan penyakit yang diderita, kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus penting untuk mencapai tujuan pengobatan dan efektif untuk mencegah komplikasi pada penyakit diabetes mellitus terutama bagi pasien yang harus mengkomsumsi obat dalam waktu jangka yang lama, bahkan seumur hidupnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Alfian (2015) yang melakukan penelitian tentang hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah menyebutkan bahwa dari 110 responden menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus dengan tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 20 pasien (18,2%), tingkat kepatuhan sedang 43 pasien (3,1%) dan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 47 pasien (42,8%) dalam jurnal (Fanindata,2020).

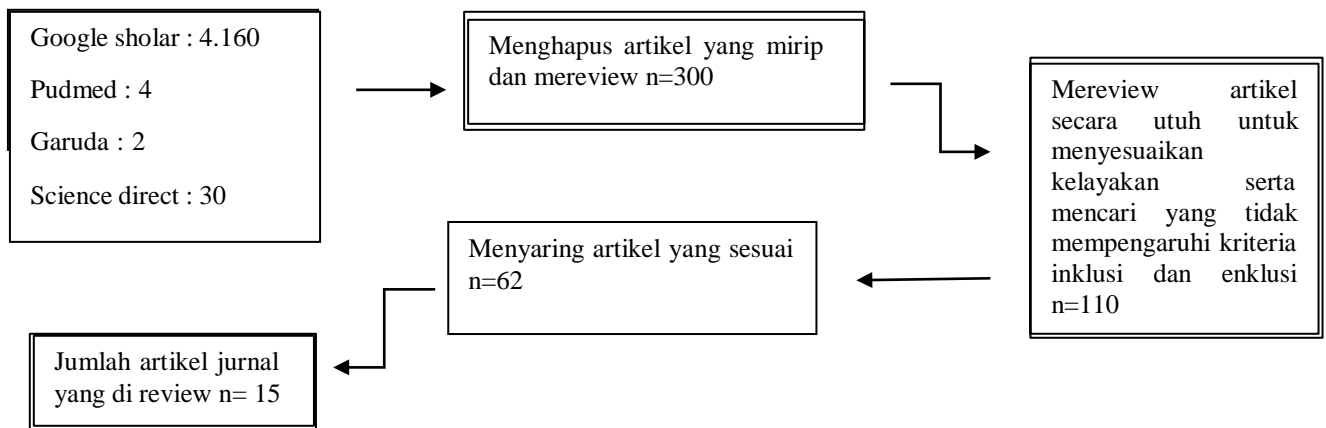
## 1. METODOLOGI

penelitian ini adalah dengan cara menggunakan desain *Litelature Review* yang mana *litelaure review* adalah suatu metode penulisan yang mana dengan cara mencari litelature dari internasional ataupun nasional, litelatur ini bisa didapatkan berdasarkan dari jurnal, buku, internet, atau dari sumber pustaka lainnya, rancangan dalam penelitian ini menggunakan *systematic review* tinjauan litelatur review yang mengidentifikasi, menilai dan menginterpretasi seluruh temuan-temuan pada suatu topik penelitian, untuk ditetapkan sebelumnya kemudian sebagai upaya yang dilakukan peneliti dalam mencari informasi yang relevan dengan masalah yang diteliti, peneliti menggunakan hasil dari penelitian sudah diedarkan dengan 15 jurnal yang ditelaah adapun jurnal yang ditelaah adalah 8 jurnal internasional dan 7 jurnal nasional, yang mana menggunakan data dari *google scholar*, *pubmed* dan *science direct* dengan variabel yang akan dibahas dan telah sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi yang telah peneliti tetapkan, adapun kriteria inklusi dan eklusi sebagai berikut :

Tabel 1 Kriteeria inklusi dan enklusi

Kriteria	Inklusi	Enklusi
Jangka waktu dan populasi	Jurnal 5 tahun, yaitu tahun (2016-2021)	Jurnal internasional dan nasional yang rentang tahunnya dibawah 2016
bahasa	Jurnal yang diambil dalam bahasa idonesia (Nasional) dan bahasa inggris (Internasional)	Jurnal internasional dengan bahasa selain bahasa inggris seperti bahasa arab, bahasa cina dll
Subyek	Jurnal dengan responden pasien diabetes mellitus tipe2	Jurna; dengan responden pasien diabetes mellitus tipe1
Tema isi jurnal	Kepatuhan minum obat terhadap nilai kadaar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2	Terapi nutrisi dan aktivitas fisik terhadap nilai kadar gula darah
Jenis jurnal	Jurnal penelitian full text	Jurnal yang bukan full text

Tabel 2 diagram flow



**2. HASIL DAN DISKUSI**

Setelahnya peneliti melakukan telaah dari 110 jurnal didapatkan 15 jurnal yang dianggap relevan yang mana 8 jurnal internasional dan 7 jurnal nasional.

No	Penulis	Tahun	Nama jurnal, Volume angka	Judul artikel	Metode (desain, sampel, variabel analisis)	Hasil	Data Based

1.	Selly Septi Fandinata, dan Rizky Darmawan	2020	Jurnal bidang ilmu kesehatan, e-ISSN : 2622-948X p-ISSN : 1693-6868, vol.10,No.1 juni 2020	Pengaruh kepatuhan minum obat oral anti diabetik terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II	<p>Penelitian kualitatif Metode penelitian : Analisa Asosiatif, metode sampling dengan teknik <i>Convenience sampling</i>,</p> <p>Sampel : 30 pasien diabetes mellitus tipe2 dengan mendapatkan terapi AOD</p> <p>Variable : Dependen : kepatuhan minum obat oral anti diabetik dan perubahan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe II</p> <p>Analisis : bivariat dengan menggunakan</p>	<p>Hasil penelitian menggunakan uji korelasi <i>pearson (Product momment)</i> dengan kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah menunjukkan nilai p- value = 0,048 &lt; 0,05 sehingga terdapat hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dan perubahan pada kadar gula darah pasien diabetes</p>	Google Shoolar
					uji korelasi <i>pearson (product momment)</i>	tipe2	

2.	Yuni Rahmawanti, Putri Karlina	2017	Jurnal Aceh Medika Vol. 1(2), 49-55 Ocktober 2017	Kepatuhan minum obat hipoglikemia oral terhadap kadargula darah dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe2	Desain : penelitian ini bersifat observasi analitik dengan pendekatan <i>Retrospektif</i> , dan <i>accidental sampling</i>  Sampel : 53 orang diabetes mellitus tipe2 Dengan variable : kepatuhan minum obat	Hasil uji <i>Chi-square</i> didapatkan hasil p- value 0,00 (p<0,05) terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat OHO dengan kadar guladarah padapasien diebetes mellitus tipe2.	Google Scholar
3.	Lintang Usnaini, Winangun, Musyarrafah, Halia Wanadiant ri	2019	Jurnal kedokteran e-iSSN : 2620-5890, p-ISSN : 2460-9794 vol.05 No.02 juni 2020	Hubungan kepatuhan komsumsi obat antidiabetik terhadap kadar HBA1C pada pasien diabetes mellitus tipe2 di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2019	Desain penelitian : penelitian analitik rancangan <i>Cross sectional</i> dan <i>purposive sampling</i> Sampel : 83 dengan diabetes mellitus tipe2 yang berobat jalan di RSUD Provensi NTB Analisis : bivariat Dengan variable	Hasil dari analisis bivariat tentang hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar HbA1c dengan menggunakan hasil uji <i>chi-square</i> didapatkan nilai penolakan	Google Scholar

					<p>dependen Kepatuhan minum obat pasien diabetes mellitus tipe2</p>	<p>pada Ho p- value 0,000 (<math>p &lt; 0,05</math>) dan penerimaan pada H<sub>1</sub> (<math>p &gt; 0,05</math>) Terdapat hubungan kepatuhan minum obat antidiabetik terhadap kadar HbA1c pada pasiendiabetes mellitus tipe2 di RSUD Provinsi NTB 2</p>	
4.	<p>Adelaide Bulu, Tavip Dwi Wahyuni, Ani Sutriningsih</p>	2019	<p><i>Nursing News</i>, Voleme 4 Nomor 1. 2019</p>	<p>Hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasiendiabetes mellitus tipe2</p>	<p>Desain : <i>korelasial pendekatan cross sectional</i> dan <i>accidental sampling</i> Sampel 55 orang dengan diabetes mellitus tipe2 dan pasien yang minum obat DM Variabel : Independen : kepatuhan minum obat dependen : kadar gula</p>	<p>Hasil analisis ujisprearman <i>rank</i> didapatkan hasil p- value <math>= (0,004) &lt; (0,05)</math> dengan terdapat penerimaan pada H<sub>1</sub> dan terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan kadar gula</p>	<p>Google Scholar</p>

					darah	darah pada pasien diabetes mellitus tipe2	
5.	Hizam Zulfi, Siti Khiroh Mufilihati n	2020	<i>Borneo student reseach</i> e-ISSN : 2721-5725 vol 1, No3, 2020	Hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan ter kendalinya kadar gula darah pada pasien DM tipe II di Irna RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda	Desain : <i>Deskriptif korelasi</i> dengan pendekatan <i>cross sectional</i> dan <i>purposive sampling</i>  Sampel : 90 responden Variable : Kepatuhan minum obat Dengan uji <i>Mann-Whitney</i>	Hasil : <i>Mann-whitney</i> <i>didapatkan hasil p-value = 0,000 &lt;0,05</i> sehingga <i>Ho ditolak</i> sehingga <i>didapatkan hasil terdapat hubungan kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2 di RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda</i>	Goole Shoolar
6.	Andrew J. Farmer, Lauren R Rodgers, Mike Loneragen , Beveley Shields,	2016	<i>Diabetes care,</i> Voulume 39, february 2016 Doi : 10.2337/dc15-1194	<i>Adherence to oral glucose-lowering therapies and associative with 1-year HbA<sub>1c</sub>A retropective cohort analysis in a large primary care</i>	Desain : <i>Retrospective cohort study</i> dan <i>CPRD and the Godarts</i>	Hasil : Terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada	Pudmed

	Michael N. Weedon, Louise Donnelly, Rury R Halman, Erwan R. Pearson, and Andrew T. Hattersley			<i>database</i>	<i>cohort</i> Sampel : 9.400 pasien diabetes mellitus tipe2 yang telah memberikan persetujuan untuk digunakan informasinya  Variable : Independennya : kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus tipe2	pasien diabetes mellitus tipe2 dengan hasil 15,1% (n=2.622 dari periode pengobatan) dengan nilai p value (0,0001)	
7.	Gabriel Waari, Joseph Mutai, Joseph Gikunju	2018	<i>Pan African medical jurnal, 2018;29:82.</i>  Doi : 10.11604/pamj.2018.29.82.12639	<i>Medication adherence dan factors associated with poor adherence among typr2 diabetes mellitus patients on follow-up at Kenyatta National Hospital, Kenya</i>	Desain : <i>Cross sectional dan systematic sampling</i>  Sampel: 289 pasien  Variable : Indenden : Kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus tipe2	Hasil : Terrdapat hubungan yang singnifikan antara kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah Dengan menggunakan MMAS-	Scient Direct



						8 kepatuhan minum obat rendah sebesar (28,3% sedang sebesar (26,2%) dengan hasil pvalue menurut variable seperti obat injeksi p value (0,049), durasi penyakit (0,004), dan nilai HbA1c p value (0,019)	
8.	Lee-kai Lin, Yan Sun, Bee Hoon Heng, Daniek Ek Kwang Chew, Phui-Nang Chong	2017	<i>BMJ open diabetes reseach &amp; care</i> 2017;5:e000429. Doi : 10.1136/bmjdr-2017-000429	Medication adherence and glycemic control among newly diagnosed diabetes patients	Desain : <i>Retrospective cohort,</i>  Sampel : 2.463 pasien diabetes mellitus  Variable : Independen : Kepatuhan minum obat	Hasil : terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah dengan hasil pasien yang tidak patuh 35,0% Yang mana didapatkan	Google Shoolar

						hasil pada kadar HbA1c awal p value (0,006).	
9.	Jeby Jose Olickal, Palanivel Chinakali, BS Suryanarayana, Ganesh Kumar Saya	2021	<i>clinical epidemiology and global health</i> <a href="https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.11(2021)100742">https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.11(2021)100742</a>	<i>Medication adherence and glycemic control status among people with diabetes seeking care a tertiary care teaching hospital, South India</i>	Desain : Cross sectional berbasis rumah sakit dan asumsi 51,2% pasien disabilitas  Sampel : 1002 yang menyandang disabilitas dan diabetes mellitus tipe2  Variable : kepatuhan minum obat diabetes mellitus tipe2 pada pasien disabilitas	Hasil : Terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah yaitu dengan 39% dengan menggunakan uji MMAS-8 didapatkan hasil p value (0,0001) yang mana peneliti mengatakan bahwa jenis kelamin membedakan untuk kepatuhan seperti perempuan lebih buruk dalam memiliki kepatuhan pengobatan dari laki-laki dengan hasil nilai p	Scient Direct

						value ( $<0,0001$ )	
10.	Teferra Kassahun, Hailay Gesesew, Lilian Mwanri, tesfahun eshetie	2016	<i>kassahun et al.BMC edocrine disorders (2016) Doi : 10.1186/s12902- 0114-x</i>	<i>Diabetes relate knowledge, self- care, behaviors and adherence to medication among diabetic patients in Southwest Ethip\opia : a Cross-sectional survey</i>	Desain : <i>Cross secrional</i> Sampel : 325 pasien diabetes mellitus  Variable : Independen : Kepatuhan minum obat	Hasil : Didapatkan terdapat faktor yang berhubunga n antara kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah dari tinggat pengetahua n pasien yang rendah dan pertahan hidup yang rendah yang mana dengan hasil tingkat kepatuhan minum obat pasien rendah dengan p Value ( $<0,05$ ) dengan Kor (95% CI) 1.9(0,9, 3,7) dan Aor 0.9 (0,4, 2,09)	Google Scholar
11.	Cian Sin Lee, Jane Hwee Mian Tian, Usha	2017	<i>BMJ Open 2017;7:e016317 Doi : 10.1136/bmjopen- 2017-016317</i>	<i>Asseing oral medication adherence among patients with type2 diabetis mellitus</i>	Desain <i>Survey cross sectional</i>  Sampel : 382	Hasil didapatkan bahwa 57,1 % pasien memiliki	Scient Direct

	Sankari, Yi Ling Eileen Koh, Ngiap Chuan Tan			<i>Asian community : a cross sectional study</i>	pasien dengan diabetes mellitus tipe2  Variable Dependen : Kepatuhan minum obat	kepatuhan minum obat yang rendah dengan p value (0,01), sedangkan untuk analisis univariat menunjukkan bahwa pasien yang lebih muda, etnis Tionghoa dengan melakukan pengobatan sendiri memiliki kepatuhan minum obat yang rendah.	
12.	Heppy Jelita Sari Batubara	2019	Jurnal Ilmiah Sismantek ISSN. 2550-0414 Vol. 3 No. 2 Mei 2019	Hubungan tingkat kepatuhan minum obat diabetik oral dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus di Puskesmas Medan Area Selatan pada bulan Januari-Desember tahun 2018	Desain : <i>Cross Sectional</i> dan <i>survey</i> <i>Crossectional</i>  Sampel : 243 pasien dengan diabetes mellitus  Variable : Kepatuhan minum obat	Hasil : Didapatkan hasil analisis terdapat hubungan yang signifikan terkait kepatuhan minum obat terhadap kadar nilai gula darah pada pasien diabetes	Google Shoolar

						mellitus tipe 2 dengan hasil p value (0,027) yang mana lebih rendah dari P value (<0,05) sehingga hipotesis H <sub>o</sub> ditolak dan H <sub>a</sub> diterima.	
13.	Teguh Hari Kartono, Didik Setiawan, Ika Yuni Astuti	2020	<i>Journal of pharmacopolium, Kartono et.al./journal of phermacopolium</i> Volume 3, No. 3 Desember 2020, 166-173 p-ISSN : 2620-8563, e_ISSN : 2621-1521	Analisis kepatuhan minum obat anti diabetik terhadap kadar gula darah puasa dan nilai Hba1c pada pasien diabetes mellitus	Desain : <i>Cross Sectional</i> dan survei analitik  Sampel : 140 pasien  Variabel : Bebas tingkat kepatuhan minum obat anti diabetik dan variabel terkait kadar gula darah puasa dan nilai HbA1c	Hasil : didapatkan hubungan yang signifikan terkait kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah puasa dan nilai HbA1c dengan nilai p Value 0,000	Google Scholar
14.	Bander Balkhi, Monira Alwhaibi, Nasser Alqahtani, Tariq Alhawassi, Thamir M Alshamari,	2019	<i>BMJ open</i> 2019:9:e029280.  Doi : 10.1136/bmjopen-2019-029280 ( <a href="http://10.1136/bmjopen-2019-029280">http://10.1136/bmjopen-2019-029280</a> )	<i>Oral antidiabetic medication adherence and glycemic control among patients with type2 diabetes mellitus : a cross sectionaal retrospective study in a tertiary</i>	Desain : <i>Cross sectional</i>  Sampel : 5457 pasien diabetes mellitus tipe2 di klinik rawat jalan KSUMC  Variabel :	Hasil : didapatkan bahwa hubungan kepatuhan minum obat antidiabetes oral dan kontrol glikemik	Google Scholar

	Mansour Mahmoud, Mansour Almetwazi, Sondus Ata, Khalid M Kamal			<i>hospital in Saudi Arabia</i>	Kepatuhan minum obat	pasien diabetes mellitus tipe2 yang mana terdapat hubungan yang bermakna dengan hasil p value (0,005) dari analisis univariatnya didapatkan bahwa kepatuhan minum obat didapatkan hubungan signifikan antara usia yang mana wanita memiliki tingkat kepatuhan yang buruk yaitu dengan p value (0,0001)	
15.	Y. Tominaga, T.Aomori, T. Hayakwa, K. Takashi,	2018	<i>Pharmazie 73 : 609-612 (2018) original articles Doi : 10.169/ph.2018.8587</i>	<i>Relationship between medication adherence and glycemic control in japanese patients with type 2</i>	Desain : <i>Cross sectional</i>  Sampel : 358 pasien dengan diabetes mellitus yang	Hasil : didapatkan hubungan yang signifikan terkait analisis	Google Scholar

	M. Mochizuki			<i>diabetes</i>	diambil dari medis lembaga atau melalui riset online  Variabel : Kepatuhan minum obat	univariat dan multivariat dari kepatuhan minum obat dan kontrol glikemik dengan hasil p value dibawah (0,005) yaitu pengguna insulin p value (<0,0001)	
--	-----------------	--	--	-----------------	--	--	--

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil telaah jurnal yang telah penulis telaah berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa 15 jurnal yang dengan komposisi 7 jurnal Nasional dengan berbahasa indonesia dan 8 jurnal internasional yang berbahasa inggris dan semua jurnal diatas, didapatkan hasil bahwa terdapat 15 jurnal membuktikan adanya hubungan antara kepatuhan minum obat terhadap nilai kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2 dengan hasil p value <0,005 yang mana mengatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat pada nilai kadar gula darah, Adapun total seluruh responden yang terdapat pada 15 jurnal yang peneliti telaah dalam penelitian ini adalah sekitar 20.370 responden dengan menderita diabetes mellitus tipe2 yang terdapat dari Puskesmas, Rumah sakit, klinik, beberapa literatur. Variable independen yang terdapat dalam jurnal ini adalah kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus tipe2 sedangkan variable dependen dalam jurnal ini adalah kadargula darah dan HbA1c pada pasien diabetes mellitus tipe2.

Keseluruhan dari jurnal yang telah di telaah peneliti dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat terhadap nilai kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe2 karena sebagian pasien diabetes mellitus adalah karena faktor dari pengobatan yang lama, kelupaan meminum obat, gaya hidup tidak sehat, faktor dari pelayanan kesehatan yang ada jenis kelamin karena hal ini adalah salah satu faktor stressor yang jika tidak dijaga maka akan menyebabkan komplikasi pada pasien diabetes mellitus tipe2 dan akan mempengaruhi terhadap nilai kadar gula darah.

Diperkirakan masih ada pasien diabetes mellitus tipe2 yang belum terdiagnosis di Indonesia, berdasarkan riset kesehatan dasar pada tahun 2013, baru sekitar 30% dari penderita diabetes mellitus yang terdiagnosis di Indonesia (Risksdas, 2013) sedangkan hanya ada dua pertiga saja dari yang terdiagnosis yang menjalani pengobatan baik non- farmakologis ataupun farmakologis dan dari yang menjalani pengobatan hanya ada sekitar sepertiga yang terkendali dengan baik. Bukti menunjukkan bahwa komplikasi diabetes mellitus dapat dicegah dengan mengontrol kadar

glikemik yang optimal, kontrol glikemik yang optimal sangatlah penting namun di Indonesia target pencapaian kontrol glikemik belum tercapai yaitu HbA1c masih 8% masih diatas target yang diinginkan yaitu 7%. (RI, 2015).

Kepatuhan minum obat sebelumnya juga pasien diabetes mellitus juga memerlukan untuk melakukan (diit, aktivitas fisik,

perawatan diri), berdasarkan penelusuran jurnal didapatkan berberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan minum obat, yaitu:

### 1. Jenis Kelamin

Jenis kelamin bisa menentukan seseorang patuh terhadap minum obat yang mana jenis kelamin perempuan memiliki resiko terhadap ketidakpatuhan dalam pengobatan yang mana dibandingkan dengan laki-laki, penelitian ini sama dengan hasil dari penelitian (Ni Putu, 2020) yang menyatakan bahwa perempuan memiliki resiko 0,289 kali lebih ptuh dibandingkan dengan laki-laki dalam penggunaan obat antidiabetes dan adajuga penelitian yang mengatakan bahwa perempuan memiliki kepatuhan minum obat yang kurang dengan hasil 31,9% dibandingkan laki-laki sekitar 68,1% (Belly Fariansyah, 2012).

### 2. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan merupakan salah satu faktor dari kepatuhan minum obat Tingkat pengetahuan merupakan salah satu faktor dari kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus, hal ini dibuktikan denganrendahnya pengetahuan seseorang dapat menyebabkan tidak terkendalinya kadar gula darah dikarenakan pasien tidak mengetahui (tentang penyakit, pengendalian diabetes mellitus) hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Ni Putu, 2020) yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan suatu proses dalam pembelajaran untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan sehingga pendidikan itu bisa berdiri sendiri (Notoadmojo, 2010), dalam seseorang yang memiliki pendidikan tinggi maka akan membuat seseorang memiliki pengetahuan yang luas dan semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin baik dalam menjaga pola hidup sehat.

### 3. Gaya Hidup

Gaya hidup seseorang akan mempengaruhi dalam kesehatan tubuhnya dikarenakan bahwa semakin baik seseorang dalam menjaga gaya hidupnya maka akan semakin sehat ini sama halnya dengan kepatuhan minum obat yang mana jika seseorang sudah benar dalam meminum obat (dosis, waktu, benar pemberian,dll) tetapi gaya hidup seperti merokok, minum alkohol, melupakan diit, kurang aktivitas maka akan menyebabkan ketidakstabil dalam kadar gula darah hal ini sejalan dengan penelitian (Yuni Rahmayanti, 2017) menyatakan bahwa kepatuhan minum obat salah satu faktor yang akan memberikan keberhasilan dalam mengendalikan kadar gula darah jika perbaiki kualitas hidup dan yang mempengaruhi keberhasilan dalam terapi.

### 4. Umur

Umur merupakan fakktor yang mempengaruhi dalam kepatuhan minum obat pasien yang mana hal ini dinyatakan bahwa responden yang memiliki rentang usia 50-59, umur 46-55 lansia awal 30 (33,3%) lansia berusia 56-65 lansia akhir 12(13,3%) dalam hal ini menyatakan bahwa semakin bertambah umur maka organ dalam tubuh manusia akan mengalami penurunan yang menyebabkan kerja insulin menurun dan hal ini bisa juga dikarenakan oleh kurangnya aktivitas dan terdapatnya penyakit penyerta hal ini sama dengan penelitian (Adelaide bulu, 2019) yang menyatakan bahwa bertambahnya usia seseorang akan menyebabkan penurunan kepatuhan minum obat yang disebabkan oleh keterlambatan dalam pemberian waktu hal ini dikarenakan dengan pengalaman dalam pengobatannya yang terdahulu.

### 5. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga merupakan salah satu yang akan mempengaruhi dalam keberhasilan dalam pengobatan yang mana dikarena kelurga adalah orang terdekat yang akan membantu pasien diabetes dalam memenuhi kepatuhan minum obat dan dalam menontrol kadar gula darah hal ini sejalan dengan penelitian (DantoWaluyo, 2014) menyatakan bahwa pasien diabetes mellitus yang memiliki dukungan keluarga yang rendah maka akan menyebabkan pada kepatuhan minum obat pasin dan dalam pengontrolan kadar gula darah, dalam penelitian (Mujib Hanan, 2013) menyatakan bahwa keluarga merupakan faktor yang menjadi pengaruh dalam menentukan program kesehatan pasien dan mendapatkan dukungan emosional dari keluarga terdekat akan membuat pasien dapat mengurangi kecemasan, menurunkan niat untuk tidak patuh dalam pengobatan.

Asumsi peneliti berdasarkan analisis yang telah peneliti telaah dalam pembahasan didapatkan bahwa kepatuhan minum obat



terdapat hubungan terhadap nilai kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus yang mana karena pada pasien diabetes mellitus mereka belum mematuhi peraturan dalam memnuhi kepatuhan minum obat secara baik dan benar, selain itu juga pasien diabetes mellitus juga belum mampu untuk melakukan manajemen dalam pengendalian diabetes mellitus diantaranya, memeriksakan diri di pelayanan kesehatan terdekat, aktivitas fisik, serta pengendalian dalam diit.

Kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus diperlukan karena untuk mengatur kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus untuk mengurangi terjadinya komplikasi pada pasien diabetes mellitus dan untuk mengurangi terjadinya kejadian kematian dikarenakan terlambatnya dalam penanganan hiperglikemik atau hipoglikemik ini juga dipengaruhi dengan rendahnya pasien diabetes mellitus untuk memeriksakan diri secara rutin ke pelayanan kesehatan (Puskesmas atau klinik kesehatan dan rumah sakit).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis 15 jurnal yang sudah penulis telaah yang mana terdiri dari 5 jurnal Nasional dan 6 jurnal Internasional didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan bermakna antara kepatuhan minum obat pada kadar guladarah pada pasien diabetes mellitus tipe2 dimana pada pasien diabetes mellitus tipe2 menjaga kepatuhan obat dengan benar obat, dosis waktu dan cara akan membantu untuk mengontrol kadar gula darah dan Mengontrol kadar gula darah bukan hanya dilakukan dengan cara melakukan kepatuhan minum obat saja tetapi juga bisa melakukan hal lainnya seperti beraktivitas fisik, seperti olahraga atau jalan-jalan santai, menjaga pola hidup sehat, dan melaksanakan diit yang sudah dianjurkan sesuai indikasi dari dokter atau ahli gizi dan mau memeriksakan diri secara rutin ke pelayanan kesehatan yang terdekat.

#### SARAN DAN REKOMENDASI

Bagi pelayanan kesehatan Diharapkan telaah litelaur jurnal ini, dapat memeberikan tambahan ilmu dan motivasi dalam memberikan edukasi dan melakukan pelayanan kepada pasien diabetes mellitus tipe2.

Bagi masyarakat Diharapkan akan memberikan pentingnya untuk mematuhi minum obat dari dosis, waktu, dan waktu pemberiannya dan bisa memotivasi agar melakukan pemeriksaan secara rutin baik dirumah atau ke pelayanan kesehatan yang ada disekitar, dan diharapkan agar keluarga pasien diabetes mellitus tipe2 selalu bisa menjaga nutrisi/diit dan juga memberikan dukungan kepada pasien DM tipe2 dalam meminum obat secara teratur

Bagi penelitian selanjutnya Diharapkan bagi penelitian selanjtkan dapat melakukan penelitian secara experimen terkait dengan hubungan kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2.

#### REFERENSI

- Fandinata, S. S., & Darmawan, R. (2020). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 10(1), 23–31. <https://doi.org/10.52643/jbik.v10i1.825>
- Farmer, A. J., Rodgers, L. R., Lonergan, M., Shields, B., Weedon, M. N., Donnelly, L., Holman, R. R., Pearson, E. R., & Hattersley, A. T. (2016). Adherence to oral glucose-lowering therapies and associations with 1-year HbA1c: A retrospective cohort analysis in a large primary care database. *Diabetes Care*, 39(2), 258–263. <https://doi.org/10.2337/dc15-1194>
- Fay, D. L. (1967). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 05(02), 69–79.
- Hizam Zulfhi, S. K. M. (2020). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah pada*. 1(3), 1679–1686.
- Kassahun, T., Gesesew, H., Mwanri, L., & Eshetie, T. (2016). Diabetes related knowledge, self-care behaviours and adherence to medications among diabetic patients in Southwest Ethiopia: A cross-sectional survey. *BMC Endocrine Disorders*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12902-016-0114-x>

- Kristiyanti, K. W., & F, K. Ge. (2019). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(2), 8–29.
- Lee, C. S., Tan, J. H. M., Sankari, U., Koh, Y. L. E., & Tan, N. C. (2017). Assessing oral medication adherence among patients with type 2 diabetes mellitus treated with polytherapy in a developed Asian community: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(9), 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016317>
- Lin, L. K., Sun, Y., Heng, B. H., Kwang Chew, D. E., & Chong, P. N. (2017). Medication adherence and glycemic control among newly diagnosed diabetes patients. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2017-000429>
- Olickal, J. J., Chinnakali, P., Suryanarayana, B. S., Saya, G. K., Ganapathy, K., & Subrahmanyam, D. K. S. (2021). Medication adherence and glycemic control status among people with diabetes seeking care from a tertiary care teaching hospital, south India. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 11(March), 100742. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100742>
- Tingkat, H., Minum, K., Diabetik, O., Dengan, O., Gula, K., Pada, D., Diabetes, P., Puskesmas, M., Area, M., Pada, S., Jelita, H., Batubara, S., Kedokteran, F., Muhamaddiyah, U., & Utara, S. (2019). *No Title*. 3(2), 49–53.
- Tominaga, Y., Aomori, T., Hayakawa, T., Morisky, D. E., Takahashi, K., & Mochizuki, M. (2018). Relationship between medication adherence and glycemic control in Japanese patients with type 2 diabetes. *Pharmazie*, 73(10), 609–612. <https://doi.org/10.1691/ph.2018.8587>
- Waari, G., Mutai, J., & Gikunju, J. (2018). Medication adherence and factors associated with poor adherence among type 2 diabetes mellitus patients on follow-up at Kenyatta National Hospital, Kenya. *Pan African Medical Journal*, 29. <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.29.82.12639>
- Yuni Rahmayanti, P. K. (2017). Kepatuhan Minum Obat Hipoglikemia Oral. *Jurnal Aceh Medika*, 1(2), 49–55.
- Adelaide bulu, T. D. (2019). Hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II .
- Belly Fariansyah, D. p. (2012). *hubungan dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes mellitustipe II di Poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Umum Daerah 45 Kuningan .*
- Danto Waluyo, A. S. (2014). *hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitusdi Desa Mancar Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang .*
- lestarina, N. N. (2016). pengetahuan, sikap dan kepatuhan terhadap kadar gula darah penderita diabetes mellitus .
- Mujib Hanan. (2013). *analisis faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus diPuskesmas Bluto Sumenep .*
- Ni Putu, e. a. (2020). faktor-faktor kepatuhan penggunaan obat antidiabetes pada pasien diabetes mellitus tipe2 di polirawat jalan sakit X di Kabupaten Bandung.
- RI, k. k. (2015). *Konsensus pengelolaan tuberkulosis dan diabetes mellitus (TB-DM) di indonesia.*
- Yuni Rahmayanti, P. K. (2017). *kepatuhan minum obat hipoglikemia oral terhadap kadar dan kualitas hidup pasien diabetes mellitus tipe II.*
- Almira. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI DIABETES PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS TELUK DALAM BANJARMASIN.
- Aminde, e. a. (2019). Adherence to antidiabetic medication and factors associated with non-adherence among patients with type-2 diabetes mellitus in two regional hospitals in Cameroon. *Aminde et al. BMC Endocrine Disorders (2019) 19:35.*

- Curtis, d. (2017 ). Medication Adharence and Implolved Outcoumes
- Eva. (2019). *Diabetes Mellitus Tipe 2*. Padang: pusat penerbitan bagian umum ilmu penyakit dalam Fakultas Kedokteran Universitas Padang.
- Eva, D. (2019). *Diabetes Millitus Tipe 2*. padang: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Padang .
- fandinata. (2020). perbedaan kepatuhan minum obat pada pasien yang baru terdiagnosis dan yang sudah lama terdiagnosis penyakit diabetes mellitus tipe 2. *jurnal ilmiah manuntung*.
- Gresty Masi, W. O. (2018 , Febuary 28 ). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Diabetes Millitus Diwilayah Kerja Puskesmas Ranomut Kota Manado. *e-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 6 Nomor 1, 28 Februari 2018*.
- janno. (2017). Examining Diabetes Distress, Medication Adherence, Diabetes Self-Care. *journal of clinical & Translationl Endocrinology*. julaiha, S. (2019). Analisis Faktor Kepatuhan Berobat berdasarkan MMAS-8 pada pasien Diabetes Millitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan*.
- Nurayati, L. (2017). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Puasa Penderita Diabetes Millitus Tipe 2.
- Oryza, N. D. (2018). hubungan tingkat kepatuhan minum obat anti diabetik dengan regulasi kadar gula darah pada pasien perempuan diabetes mellitus .
- Perkeni. (2015 ). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Millitus Tipe 2 Di Indonesia* .
- perkeni. (2019 ). *Pedomanan Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Millitus tipe 2 dewasa di indonesia* .
- Rosyida, L. ( 2017 ). Kepatuhan Pasien pada Penggunaan Obat Antidiabetes dengan Metode Pill-Count dan MMAS-8di Puskesmas Kedurus Surabaya . *Jurnal Farmasi Komunitas* .
- Tjokprawiro, A. (2015). *Buku Ajar Penyakit Dalam* . Surabaya : Airlanga Universitas Press (AUP) .
- usnaini. (2020). hubungan kepatuhan komsumsi obat antidiabetik terhadap kadar HBA!C pada psien DM tipe 2 di rumah sakit umum daerah provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2019 . *jurnal kedokteran p-ISSN 2460-9749*.
- usnaini, I. (2020). HUBUNGAN KEPATUHAN KONSUMSI OBAT ANTIDIABETIK TERHADAP KADAR HBA1C PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT TAHUN 2019. *jurnal kedokteran* .
- American Diabetes Assosiation (ADA) 2014 Standards Of Mecical Care in Diabetes