



**KORELASI KEPATUHAN TERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS  
KECAMATAN CEMPAKA PUTIH PERIODE 2022**

**Skripsi**

**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi**

**Oleh:**

**TENDRY KRISDAYANTI**

**1604015077**



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA  
JAKARTA  
2022**

Skripsi dengan Judul

**KORELASI KEPATUHAN TERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS  
KECAMATAN CEMPAKA PUTIH PERIODE 2022**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:  
**Tendry Krisdayanti, NIM 1604015077**

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua

Wakil Dekan I

**Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.**

 26/9/22

Penguji I

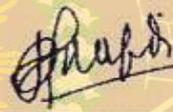
**apt. Tuti Wiyati, M.Sc.**



30 Agustus 2022

Penguji II

**Drs. apt. Muhamad Syaripuddin, Mkes.**



18 Agustus 2022

Pembimbing I

**apt. Daniek Viviandhari, M.Sc.**



1 September 2022

Pembimbing II

**apt. Nora Wulandari, M.Farm.**

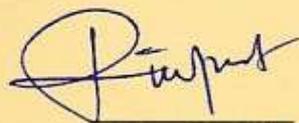


1 September 2022

Mengetahui:

Ketua Program Studi

**Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.**



12-9-2022

Dinyatakan lulus pada tanggal: **10 Agustus 2022**

## ABSTRAK

### KORELASI KEPATUHAN TERAPI TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS KECAMATAN CEMPAKA PUTIH PERIODE 2022

**Tendry Krisdayanti**  
**1604015077**

Jumlah penderita Diabetes Melitus (DM) di dunia semakin bertambah setiap tahunnya, Indonesia merupakan negara dengan penderita DM terbanyak ke enam di dunia. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa korelasi kepatuhan terapi terhadap kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih. Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat non eksperimental dengan pendekatan desain penelitian *Cross Sectional*. Responden penelitian berjumlah 50 pasien. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS) untuk menilai kepatuhan terapi pasien DM tipe 2 dan kuesioner EQ5D5L untuk menilai kualitas hidup pasien DM tipe 2. Hasil penelitian pada 50 responden di dapatkan (4%) memiliki kepatuhan sedang dan (96%) memiliki kepatuhan tinggi. Sedangkan untuk kualitas hidup (88%) memiliki kualitas hidup tinggi dan (12%) memiliki kualitas hidup yang sedang. Hasil uji menunjukkan korelasi kepatuhan minum obat dan kualitas hidup dengan nilai R 0,374 dan p-value (0,007) sehingga dapat dikatakan terdapat korelasi positif yang signifikan antara tingkat kepatuhan terhadap kualitas hidup. Antara tingkat kepatuhan terhadap kualitas hidup pasien DM dengan nilai koefisien korelasi lemah namun signifikan pada 0,01

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, Kepatuhan, Kualitas Hidup, MARS, EQ-5D-5L

## KATA PENGANTAR

### *Bismillahirrahmanirrahim*

Alhamdulillah, segala puji dan syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi, dengan judul **“Korelasi Kepatuhan Terapi Terhadap Kualitas Hidup Pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Periode 2022”** Skripsi ini disusun dengan maksud untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana farmasi di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si, selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Prof. Dr. HAMKA, Jakarta.
2. Bapak Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si, Apt selaku Wakil Dekan I Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Prof. Dr. HAMKA, Jakarta.
3. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm selaku Wakil Dekan II Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Prof. Dr. HAMKA, Jakarta.
4. Bapak apt. Kriana Efendi, M.Farm, selaku Wakil Dekan III Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Prof. Dr. HAMKA, Jakarta.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag, selaku wakil dekan IV Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Prof. Dr. HAMKA, Jakarta.
6. Ibu Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si, selaku ketua program studi Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta.
7. Ibu apt. Daniek Viviandhari, M.Sc, selaku pembimbing I yang telah senantiasa memberikan bimbingan dan arahan selama penelitian dan penyusunan skripsi.
8. Ibu apt. Nora Wulandari, M.Farm, selaku pembimbing II yang telah senantiasa memberikan bimbingan dan arahan selama penelitian dan penyusunan skripsi.
9. Seluruh Dosen serta pegawai Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Prof. DR. HAMKA Jakarta, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan selama penulis mengikuti perkuliahan.
10. Bapak Ferry Purnomo dan Ibu Nur Fatimah Handayani selaku orang tua penulis, serta keluarga besar yang selalu memberi dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman terbaik saya Dini Parscinda yang telah menemani, memberikan dukungan, semangat serta doa.
12. Kepada rekan tim Citra Amaliana terima kasih yang telah memberikan dorongan dan kekompakkan yang terus terjaga selama ini.
13. Seluruh angkatan 2016 yang selama ini telah memberikan dorongan, semangat dan atas kekompakkan yang terus terjaga selama ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyaknya kekurangan dalam penulisan skripsi ini karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, Agustus 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hlm
<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>4</b>
A. Landasan Teori	4
1. Diabetes Melitus	4
2. Kepatuhan Terapi	9
3. Kualitas Hidup	9
B. Kerangka Berpikir	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>11</b>
A. Tempat dan Jadwal Penelitian	11
1. Tempat Penelitian	11
2. Jadwal Penelitian	11
B. Pola Penelitian	11
C. Definisi Operasional	12
D. Metode Penelitian	13
1. Kuesioner Kepatuhan	13
2. Kuesioner Kualitas Hidup	14
E. Cara Penelitian	14
1. Populasi dan Sampel	14
2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	14
F. Teknik Pengumpulan Data	15
G. Variabel Penelitian	15
1. Variabel Bebas	15
2. Variabel Terikat	15
H. Pengolahan Data	15
1. <i>Editing</i>	15
2. <i>Coding</i>	15
3. <i>Processing</i>	15
4. <i>Cleaning</i>	16
I. Analisis Data	16
1. Analisis Univariat	16
2. Analisa Bivariat	16
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>18</b>
A. Karakteristik Demografi Responden	18
1. Jenis Kelamin	18
2. Usia	19

3. Pendidikan	19
4. Pekerjaan	20
5. Lama mengalami Diabetes Melitus tipe 2	20
6. Obat yang digunakan	21
B. Distribusi Tingkat Kepatuhan	21
C. Distribusi Tingkat Kualitas Hidup	22
D. Korelasi Antara Kepatuhan dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih	22
E. Korelasi Antara Tingkat Kepatuhan dan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih	23
1. Jenis Kelamin	24
2. Usia	25
3. Pendidikan	25
4. Pekerjaan	25
5. Lama menderita DM	26
F. Korelasi Antara Kualitas Hidup dan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih	26
1. Jenis Kelamin	27
2. Usia	27
3. Pendidikan	27
4. Pekerjaan	28
5. Lama menderita DM	28
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>29</b>
A. Simpulan	29
B. Saran	29
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>34</b>

## DAFTAR TABEL

		Hlm
Tabel 1.	Klasifikasi Etiologi Diabetes Melitus	6
Tabel 2.	Definisi Operasional	12
Tabel 3.	Analisa Bivariat	16
Tabel 4.	Nilai Kolerasi <i>Spearman Rho</i>	17
Tabel 5.	Distribusi Karakteristik Demografi Pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih	18
Tabel 6.	Distribusi Tingkat Kepatuhan Pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Periode 2022	21
Tabel 7.	Distribusi Tingkat Kualitas Hidup Pasien DM tipe 2 Berdasarkan EQ-5D-5L di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Periode 2022	22
Tabel 8.	Korelasi Antara Kepatuhan dan Kualitas Hidup	23
Tabel 9.	Korelasi Antara Kepatuhan dan Karakteristik Pasien	24
Tabel 10.	Korelasi Antara Kualitas Hidup dengan Karakteristik Pasien	26



## DAFTAR LAMPIRAN

		<b>Hlm</b>
Lampiran 1.	<i>Informed Consent</i>	34
Lampiran 2.	Kuesioner MARS	36
Lampiran 3.	Kuesioner EQ-5D-5	37
Lampiran 4.	Uji Validitas Kuesioner MARS	39
Lampiran 5.	Uji Validitas Kuesioner EQ5D5L	40
Lampiran 6.	Surat Izin Kode Etik	42
Lampiran 7.	Data Excel	43
Lampiran 8.	Hasil Analisa Data dengan Software SPSS Versi 25	44



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes Melitus ialah suatu penyakit yang ditandai dengan hiperglikemia yang diakibatkan ketidakmampuan pankreas untuk menghasilkan insulin atau dari kurangnya sensitivitas insulin pada sel target. Pasien DM memiliki kelainan dalam metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein karena sel target mereka tidak menerima tindakan insulin yang cukup. DM mempunyai empat jenis diantaranya: DM tipe 1, DM tipe 2, DM Gestasional, serta jenis DM lain yang disebabkan oleh faktor lain (Kerner and Bruckel, 2014).

*International Diabetes Federation* (IDF) menyatakan apabila prevalensi penyakit DM di dunia pada tahun 2017 terdapat 425 juta orang dan Indonesia termasuk kelompok kelima dengan jumlah 10.276,1 juta orang (IDF 2017). Menurut WHO, jumlah penderita DM di Indonesia menduduki peringkat keenam terbesar di dunia. WHO memprediksi kenaikan jumlah penderita DM di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI, 2015). Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) 2018 menurut konsensus Perkeni 2011 terjadi peningkatan prevalensi DM di Indonesia pada penduduk umur > 15 tahun yaitu 6,9% pada tahun 2013 dan menjadi 8,5% pada tahun 2018. Sedangkan pada konsensus Perkeni 2015 prevalensi DM tahun 2018 penduduk umur >15 tahun di DKI Jakarta mencapai 3,4% (Kemenkes, 2018).

Keberhasilan pengelolaan DM untuk mencegah komplikasi dapat dilakukan melalui kepatuhan dalam terapi farmakologi (Nanda dkk. 2018). Tercapainya tujuan terapi merupakan harapan dari pasien yang diinginkan jika penggunaan obat sesuai dengan aturan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup pasien (Karuniawati & Supadmi, 2016).

Kepatuhan suatu pengobatan dapat dikendalikan atau dikontrol jika pasien mematuhi tindakan atau terapi yang telah ditentukan (Widagdo dkk, 2014). Pasien yang patuh memiliki kesempatan 4 kali lebih baik untuk berhasil dalam pengobatan DM tipe 2 dibandingkan dengan yang tidak patuh minum obat, sehingga didapatkan kadar HbA1C tidak terkontrol yang paling dominan adalah yang tidak mengonsumsi obat sebanyak 60% pasien (Karimah dkk, 2018).

Kuesioner kepatuhan terapi yang digunakan pada penelitian adalah *Medication Adherence Rating Scale* (MARS) dan memiliki beberapa keunggulan yaitu dapat digunakan untuk mengukur kepatuhan pasien pada berbagai penyakit dan memiliki pertanyaan yang singkat dan mudah untuk dipahami (Chan *et al.*, 2020). Kuesioner MARS terdiri dari 5 pertanyaan yang menilai perilaku ketidakpatuhan (lupa, mengubah dosis, berhenti, melewatkan dosis, dan menggunakan obat kurang dari yang diberikan). Tingkat kepatuhan responden dinilai dengan melihat frekuensi dari jawaban tiap pertanyaan (selalu, sering, kadang-kadang, jarang, tidak pernah). Dengan urutan skor dari selalu (1 poin) sampai tidak pernah (5 poin). Total skor akhir dari 5 pertanyaan tersebut antara 5-25 poin. Total skor <25 mengindikasikan kepatuhan rendah, sedangkan skor maksimal 25 adalah kepatuhan tinggi (Horne *et al.*, 2018).

Kualitas hidup adalah persepsi individual terhadap posisinya dalam kehidupan yang ditinjau dalam konteks budaya. Sistem nilai individu dimana mereka berada dan hubungannya terhadap tujuan hidup. Harapan kesenangan dan perhatian dan lainnya yang terkait (World Health Organization, 2012).

Kuesioner untuk mengukur kualitas hidup pasien ada berbagai macam diantaranya adalah kuesioner *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL), *Short Form-36* (SF-36), *EuroQoL-5 Dimension* (EQ-5D-5L) (Manavalan *et al.*, 2017). Dan pada penelitian ini digunakan kuesioner EuroQoL-5 Dimension (EQ-5D-5L). Kuesioner EQ5D5L adalah kuesioner yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas hidup secara umum. Kuesioner EQ5D5L menggambarkan kualitas hidup yang berhubungan dengan kesehatan pasien yang diukur dengan menggunakan satu pertanyaan untuk tiap dimensi kualitas hidup. Dimensi kualitas hidup yang diukur oada kuesioner EQ5D5L adalah kemampuan berjalan atau kemampuan bergerak, perawatan diri, kegiatan yang bisa dilakukan, rasa kesakitan atau tidak nyaman dan rasa cemas atau depresi (Euroqol 2015). Kelebihan dari kuesioner EQ5D5L adalah jumlah pertanyaannya sedikit, tetapi kuesioner ini mampu menggambarkan aspek kualitas hidup pasien secara komprehensif (Nolan *et al.*, 2016).

Menurut penelitian sebelumnya oleh (Muhlis, dkk) yang menggunakan uji korelasi *Spearman's Rho*, diperoleh nilai *p value* (0,006) <0,05. Disimpulkan

bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepuasan terapi dan kualitas hidup pasien penderita DM tipe 2.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian tentang “Korelasi Tingkat Kepatuhan dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih” karena berdasarkan yang diketahui, pasien DM perbulan bisa mencapai 100 pasien (sebelum pandemi) dan belum pernah ada yang meneliti hal ini sebelumnya.

## **B. Permasalahan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan dengan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat.

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui tingkat kepatuhan terapi pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih.
2. Mengetahui tingkat kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih.
3. Mengetahui kolerasi kepatuhan terapi terhadap kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih.

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Keilmuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi yang membacanya dan sebagai bahan informasi penelitian berikutnya

2. Bagi Institut Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bacaan dan pembanding, dapat digunakan dimasa yang akan datang

3. Bagi Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi bagi pihak Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih dalam menangani pasien DM.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adikusuma, Wirawan, & Qiyaam, N. 2017. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik Oral Terhadap Kadar Hemoglobin Terглиkasi (HbA1C) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(3). Hlm. 279-286.
- Alfian R. and Putra A.M.P., 2017, Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Medication Adherence Report Scale (MARS) Terhadap Pasien Diabetes Melitus, *Jurnal ilmiah Ibnu Sina*, 2 (September), 176-183.
- Arda, Z.(2020). Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus dan Determinannya di Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Promotif Preventif*, 3(1), 14-21. <https://doi.org/10.47650/jpp.v3i1.145>
- Bilous Rudy, Donelly Richard. 2014. *Buku Pegangan Diabetes Edisi ke 4*. Bumi Medika, Jakarta. Hlm. 94-142
- Chalik, R., 2012. Kepatuhan dan Kepuasan Terapi dengan Antidiabetik Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Jalan di RSUP Dr. Sardito Yogyakarta., Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Chan, A. H. Y., Horne, R., Hankins, M., & Chisari, C. (2020). The medication adherence report scale: a measurement tool for eliciting patients' reports of nonadherence. *British journal of clinical pharmacology*, 86(7), 1281-1288.
- Depkes (ed.) 2014. *Tahun 2030 Prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia Mencapai 21,3 Juta Orang* Jakarta: Depkes
- Depkes 2011. *Pedoman Teknis dan Tatalaksana Penyakit Diabetes Melitus*, Jakarta, Dirjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Depkes RI.
- Diantari, I. A. (2019). Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan Ii Tahun 2019. **Archive of community health**, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 40-50, dec. 2019. ISSN 2527-3620.
- Dipiro J, T Robert L, T, Gary C, Gary R, M, Barbara G, M, P. (2015). *Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach, Ninth Edition (9th ed.)*. United State: McGraw-Hill Education.
- Dipiro T, J, Barbara G, Terry L, Cecily V, D. (2017). *Pharmacotherapy, a phatophysiologic approach 9<sup>th</sup> edition*. New York Chicago San Francisco Athens Lisbon London Madrid Mexico City Milan New Delhi Singapore Sydney Toronto.
- Euroqol, 2015, How to Use EQ-5D, EuroQol Reserch Foundation, diakses pada tanggal 11 Februari 2017 dalam <http://www.euroqol>
- Farmer, A., Kinmonth, A.L., Sutton, S., 2006, Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with Type 2 diabetes, *Diabet, Med*, 23, 265-270
- Horne R, Albert A, Boone C. Relationship Between Beliefs About Medicines, Adherence to Treatment, and Disease Activity in Patients With

Rheumatoid Arthritis Under Subcutaneous Anti-Tnf&Alpha;Therapy. *Patient Preference and Adherence*. 2018; 12:1099-1111.

IDF. (2017). *IDF Diabetes Atlas Eighth edition 2017*.

Internasional Diabetes Federation. 2017. *IDF Diabetes Atlas Eight Edition 2017* (Eighth edi; S.Karuranga, R. J.da Fernandes, Y. Huang, & B. Malanda, Eds).

Iqbal, N.L (2018). *Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia Di Puskesmas Pajang Kota Surakarta*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Irnayanti (2021). Hubungan Antara Merokok Dengan Diabetes Mellitus Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (Analisis Data IFLS 5). *Jurnal Helath Sains*, Vol.2 (4)

Isnaini, N (2018). Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan Aisyiyah*, Vol. 14 (1)

Karimah, H. N., Sarihati, I. G. A. D., & HabibaH, N. 2018. Gambaran Kadar HbA1C Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Wangaya. *Ejournal Poltekkes Denpasar*, 6(2). Hlm. 88-98.

Katzung, B. G., Masters, S. B., & Trevor, A. J. (2012). *Basic & Clinical Pharmacology*. (B. G. Katzung, Ed.) (Twelfth Ed). United State: The McGraw Hill Companies, Inc.

Kemkes RI. 2018. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) Indonesia Tahun 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.

Kerner, W. and Bruckel, J. (2014). *Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus*. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 122(07), pp.384-386.

Khamalia, N. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan Rsud Sukoharjo Tahun 2020. The 13th University Research Colloquium 2021

Lu, Y., Xu, J., Zhao, W., Han, H.R., 2015, Measuring Self-Care in Persons With Type 2 Diabetes A Systematic Review, *Evaluation & the Health Professions* 1-54

Naafi A.M., Perwitasri D.A. and Darmawan E., 2016, Kepatuhan Minum Obat Pasien Rawat Jalan Skizofrenia Di Rumah Sakit Jiwa Prof.Dr.Soerojo Magelang, *Kartika Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4 (2), 7-12.

Nagpal, J., Kumar, A., Kakar, S., & Bhartia, A. (2010). The development of 'quality of life instrument for Indian diabetes patients (QOLID): A validation and reliability study in middle and higher income groups. *J Assoc Physicians India*, 58, 295-304.

Notoatmodjo, S. (2012). Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

PERKENI. (2015). *Kosensus Pengelolaan dan Pencegahan diabetes melitus tipe 2 di indonesi 2015*. *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*.

- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2011). *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB Perkeni
- Permatasari, I. (2020). Karakteristik Dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Apotik Bukit Sari Semarang. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo.
- Pertiwi, N. (2018) *Hubungan Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul*. Post-Doctoral thesis, STIKES Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- Purba, F. D., Hunfeld, J. A. M., Iskandarsyah, A., Fitriana, T. S., Sadarjoen, S. S., Ramos-Goni, J. M., Busschbach, J. J. V. 2017. The Indonesian EQ-5D-5L Value Set. *PharmacoEconomics*, 35(11). Hlm. 1153-1165
- Purwaningsih (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Di Instalasi Rawat Jalan RSUD dr.Muwardi Periode Februari-April 2018. Skripsi, Fakultas Farmasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Puspitasari, C.E (2018). Profil penggunaan obat antidiabetes pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di instalasi rawat jalan RSUD Provinsi NTB tahun 2018. *Sasambo Journal of Pharmacy*, Vol 8, No.2
- Ramadani, N.W (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes Oral Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Tahun 2020. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar
- Prasdianto. (2020). The Compliance Relationship of Medication and The Quality of Life of Patients with Diabetes Mellitus Type 2. Thesis. Faculty of Health Sciences, University of Waluyo.
- Ramadhani, N.S. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Diabetes Melitus Pada Wanita Usia 20-25 di DKI Jakarta (Analisis Data Posbindu PTM 2019). *Jurnal BIKFOKES*, Vol.2 (2)
- Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L.2016. Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 5(4). Hlm. 249-257.
- Rejas, J., Ruiz, M., Pardo, A., & Soto, J, (2013). Detecting changes in patient treatment satisfaction with medicines: The SATMED-Q. *Value in Health*, 16(1), 88-96.
- Riskesdas. (2018). Hasil utama riskesdas 2018, 66-78.
- Rusnoto, R. (2018). Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus di Klinik Anisah Demak. *Proceeding of the 7th University Research Colloquium 2018*

- Sammulia, F.S. (2021). Hubungan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Dan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Di Rumah Sakit X Kota Batam. *Jurnal JUMANTIK* Vol. 5 No.2.
- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung. Penerbit: CV. Alfabeta
- Tesa G.S (2015) *Profil Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Puskesmas Menur Surabaya*. Skripsi thesis, Universitas Airlangga.
- Wibowo, F.T (2019). *Gambaran Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Puskesmas Kota Sukoharjo*. Skripsi, Rogram Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Widagdo, F., Karim, D., & Novayellinda, R. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Rawat Inap Ulang di Rumah Sakit pada Pasien CHF.
- World Health Organization. *World Health Statistics*. (2012).
- Yulianti, T (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan di RSUD Sukoharjo. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*. Vol. 17, No. 2. e-ISSN 2685-5062

