

**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN  
KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI  
PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT**

**Skripsi  
Untuk Melengkapi Syarat-syarat guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Farmasi**







**Disusun oleh:  
Hajar Hanafi  
1504015169**



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

Skripsi dengan Judul  
**HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN  
KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI  
PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:  
**Hajar Hanafi, NIM 1504015169**

|                                                                           | Tanda Tangan                                                                         | Tanggal           |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Ketua<br><u>Wakil Dekan I</u><br><b>Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.</b> |    | <u>28/3/22</u>    |
| <u>Penguji</u><br><b>apt. Zainul Islam, M.Farm.</b>                       |    | <u>18-2-2022</u>  |
| <u>Penguji II</u><br><b>apt. Ani Pahriyani, M.Sc.</b>                     |   | <u>14-03-2022</u> |
| <u>Pembimbing I</u><br><b>apt. Nurhasnah, M.Farm.</b>                     |  | <u>17-03-2022</u> |
| <u>Pembimbing II</u><br><b>Dr. apt. Siti Fauziyah, M.Farm.</b>            |  | <u>15-03-2022</u> |
| Mengetahui:                                                               |                                                                                      |                   |
| Ketua Program Studi<br><b>Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.</b>               |  | <u>20-3-2022</u>  |

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

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

**Hajar Hanafi**  
**1504015169**

Kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan keberhasilan terapi dan mempengaruhi kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2021 dan menggunakan desain *cross sectional*, tingkat kepatuhan diukur menggunakan kuesioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale 8*) dan kualitas hidup pasien diukur dengan kuesioner EQ-5D-5L dan EQ-VAS. Analisa data menggunakan *uji sperman-rho*. Hasil penelitian melibatkan sampel 77 orang, dengan 4 (5,1%) pasien kepatuhan tinggi, kepatuhan sedang 64 (83,1%) dan kepatuhan rendah 9 (11,6%). Tingkat kualitas hidup rata-rata pasien adalah  $0,90 \pm 0,14$  (EQ-5D-5L) dan  $96,8 \pm 6,27$  (EQ-VAS). Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan dan kualitas hidup pada pasien diabetes melitus Tipe 2 dengan nilai  $p=0,012$  ( $<0,05$ ).

**Kata kunci:** Diabetes Melitus Tipe 2, Kepatuhan Pasien, Kualitas Hidup.

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirahim*

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah nya penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penulisan skripsi, dengan judul: **"HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT JAKARTA TIMUR"**.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi Farmasi sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan FFS UHAMKA.
2. Bapak Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si., selaku Wakil Dekan I FFS UHAMKA
3. Ibunda apt. Kori Yati, Farm., selaku Wakil Dekan II FFS UHAMKA.
4. Bapak, apt. Kriana Efendi, M.Farm., Selaku Wakil Dekan III FFS UHAMKA.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan IV FFS UHAMKA.
6. Ibunda Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si selaku Ketua Program Studi Farmasi dan Sains UHAMKA.
7. Ibunda apt. Nurhasnah, M.Farm., selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan kepada saya selama menyusun skripsi. Banyak memberikan masukan kepada saya, ilmu, bimbingan, motivasi Saran dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Ibunda Dr. apt. Siti Fauziah, M.Farm., selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan kepada saya selama menyusun skripsi. Banyak memberikan masukan kepada saya ilmu, bimbingan, motivasi saran dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Dokter Gina, Dokter Rini dan perawat Anna yang telah membantu dan mengayomi saya memberikan banyak ilmu dan masukkan kepada saya dan berterima kasih kepada pasien yang berobat di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur yang mau bersedia meluangkan waktu dan memberikan kesempatan kepada saya memberikan wawancara pasien yang menderita Diabetes Melitus Tipe 2.
10. Ibu saya Kalsum Abdul Gafur dan Ayah alm. Hi. Husen Amin Hanafi selaku orang tua saya yang telah mendoakan saya memberikan semangat dalam menyusun proposal penelitian dan menyusun skripsi, sehingga skripsi ini berjalan dengan lancar, adik saya Nayla Fahrani Hanafi yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada saya selama menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu, diharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Jakarta, November 2021

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                                                                         | 2           |
| C. Tujuan Penelitian                                                                               | 3           |
| D. Manfaat Penelitian                                                                              | 3           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                                                                     | <b>4</b>    |
| A. Landasan Teori                                                                                  | 4           |
| 1. Diabetes Mellitus                                                                               | 4           |
| 2. Kepatuhan Penggunaan Obat                                                                       | 9           |
| 3. Kualitas Hidup                                                                                  | 11          |
| B. Kerangka Berpikir                                                                               | 12          |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>                                                               | <b>13</b>   |
| A. Tempat dan Waktul Penelitian                                                                    | 13          |
| 1. Tempat Penelitian                                                                               | 13          |
| 2. Waktul Penelitian                                                                               | 13          |
| B. Definisi Operasional                                                                            | 13          |
| C. Metodologi Penelitian                                                                           | 14          |
| D. Instrumen Penelitian                                                                            | 14          |
| E. Pola Penelitian                                                                                 | 16          |
| F. Cara Penelitian                                                                                 | 16          |
| 1. Populasi dan Sampel                                                                             | 16          |
| 2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi                                                                   | 16          |
| 3. Tahapan Pengumpulan Data                                                                        | 16          |
| 4. Pengolahan Data                                                                                 | 17          |
| 5. Analisa Data                                                                                    | 18          |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>                                                                 | <b>19</b>   |
| A. Karakteristik Pasien                                                                            | 19          |
| 1. Karakteristik Responden                                                                         | 19          |
| 2. Karakteristik Klinis Pasien                                                                     | 21          |
| B. Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2                       | 23          |
| C. Perlaku Pasien Menggunakan Obat Kuesioner MMAS-8                                                | 25          |
| D. Gambaran Kualitas Hidup pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2                                     | 26          |
| E. Faktor- faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup pada Pasien DM Tipe 2                     | 27          |
| F. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kepatuhan dan Kualitas Hidup pada Pasien DM Tipe 2 | 28          |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> | <b>30</b> |
| A. Simpulan                     | 30        |
| B. Saran                        | <b>30</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>           | <b>31</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                 | <b>34</b> |

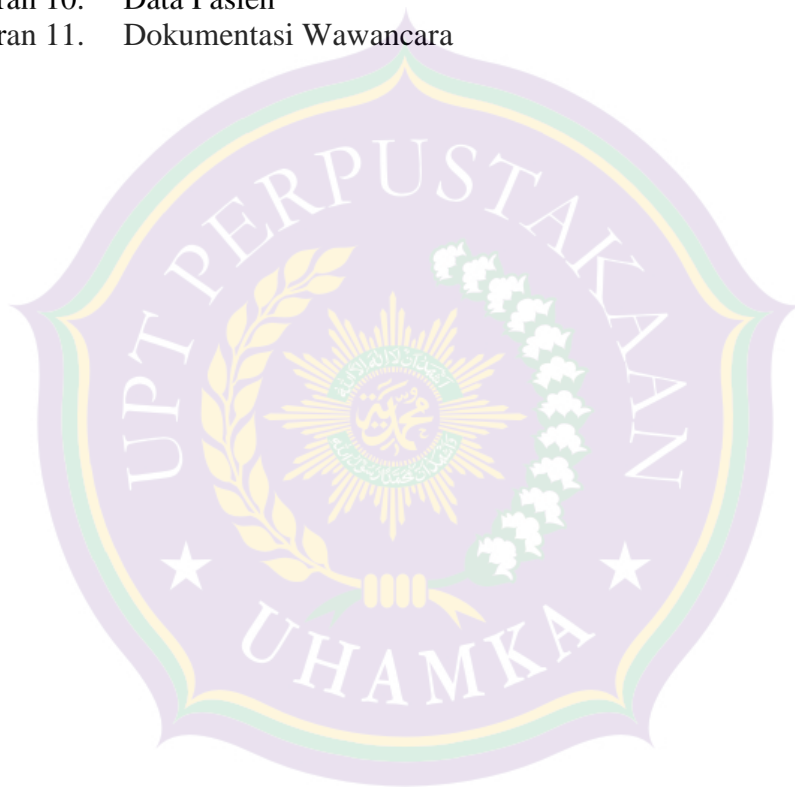


## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                                                    | <b>Hlm.</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Tabel 1. Klasifikasi Etiologi Diabetes Melitus                                                                                                                     | 6           |
| Tabel 2. Kadar Glukosa Darah untuk Diagnosis DM                                                                                                                    | 6           |
| Tabel 3. Definisi Operasional                                                                                                                                      | 13          |
| Tabel 4. Karakteristik Responen DM Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur                                                                         | 19          |
| Tabel 5. Karakteristik Klinis Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur                                                      | 21          |
| Tabel 6. Distribusi Penggunaan Antidiabetik Oral yang Diresepkan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur                   | 23          |
| Tabel 7. Distribusi Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur                              | 24          |
| Tabel 8. Perilaku Pasien Menggunakan Obat Berdasarkan Kuesioner MMAS-8 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur                                            | 25          |
| Tabel 9. Distribusi Kualitas Hidup pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur                                            | 26          |
| Tabel 10. Faktor-faktor yang Berhubungan Tingkat Kualitas Hidup pada Pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur                             | 27          |
| Tabel 11. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Tingkat Kualitas Hidup pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur | 29          |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                                  | <b>Hlm.</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA              | 34          |
| Lampiran 2. Surat Permohonan Pengambilan Data Penelitian dari Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur | 35          |
| Lampiran 3. Kode Etik                                                                            | 36          |
| Lampiran 4. Lembar Informasi bagi Pasien                                                         | 37          |
| Lampiran 5. Lembar Pernyataan Persetujuan Partispasi                                             | 38          |
| Lampiran 6. Kuesioner Demografi Respoden                                                         | 39          |
| Lampiran 7. MMAS-8                                                                               | 41          |
| Lampiran 8. Keusioner Kualitas Hidup EQ-5D-5L                                                    | 42          |
| Lampiran 9. Kuesioner Kualitas Hidup EQ-VAS                                                      | 43          |
| Lampiran 10. Data Pasien                                                                         | 44          |
| Lampiran 11. Dokumentasi Wawancara                                                               | 53          |





# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit gangguan metabolit yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah akibat dari kekurangan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan gangguan fungsi insulin (resistensi insulin) (Mesa, 2019). Pasien DM harus memiliki pola pengelolaan yang baik dalam mengendalikan kadar glukosa untuk menghindari timbulnya komplikasi (Juwita, 2018). Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2015, prevalensi tertinggi kejadian penyakit DM di dunia adalah regional mediteranian (Timur Tengah) sebanyak (13,7%) diikuti oleh regional Asia Tenggara sebanyak (8,6%). Indonesia berada pada peringkat ke-7 dunia dengan prevalensi DM sebanyak 10 juta jiwa (Mesa, 2019), sedangkan pada tahun 2018 mengalami kenaikan sebanyak (8,5%) (kemenkes RI, 2018). Prevalensi DM tipe 2 di Indonesia sebesar (2%), hal ini mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebesar (0,5%). Prevalensi tertinggi pertama terdapat di DKI Jakarta sebesar (3,4%), hal ini mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebesar (0,9%) (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Ketidakpatuhan dapat menyebabkan pasien kehilangan manfaat terapi dan kemungkinan mengakibatkan kondisi secara bertahap memburuk. Berkaitan dengan terapi DM tipe 2, ketidakpatuhan pasien saat menjalani pengobatannya menyebabkan kegagalan dalam pengontrolan kadar gula darah dan jika kondisi ini berlangsung lama, dapat menimbulkan komplikasi penyakit baik komplikasi makrovaskuler maupun mikrovaskuler (Chawla, 2016). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rosyida dkk (2015) menyimpulkan bahwa sebanyak 33 responden menunjukkan proporsi patuh (30,30%) dan tidak patuh (69,70%) sedangkan berdasarkan MMAS-8 proporsi kepatuhan tinggi (18,20%), kepatuhan sedang (24,20%) dan kepatuhan rendah (57,60%) (Rosyida, 2015). Hasil Penelitian yang dilakukan Mokolomban (2018) menyimpulkan bahwa sebanyak 45 responden menunjukkan proporsi patuh (37,78%) dan tidak patuh (62,22%) (Mokolomban dkk., 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Mokolomban di klinik Imanuel Manado (2018), menyampaikan bahwa terdapat pasien diabetes melitus tipe 2 dengan kepatuhan yang rendah sebanyak (62,22%). Menurut Ainni (2017) masih banyak pasien yang belum mengerti akan pentingnya pengobatan yang digunakan dalam waktu jangka panjang.

Kualitas hidup merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang terutama penyakit-penyakit kronis yang sangat sulit disembuhkan salah satunya seperti diabetes melitus (Zainuddin *et al.*, 2015). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahman dan Sukmarini (2017) menjelaskan bahwa (83%) dari kualitas hidup pasien DM tipe 2 ditentukan oleh efikasi diri, kepatuhan minum obat, tingkat pendidikan, dan depresi. Kualitas yang berhubungan dengan kesehatan dikaitkan dengan usia, jenis kelamin, ekonomi, tingkat pendidikan dan status perkawinan (Lu *et al.*, 2017).

Puskesmas dijadikan sebagai tempat dalam melakukan penelitian ini, karena puskesmas merupakan unit pelayanan kesehatan pemerintah dalam meningkatkan upaya kesehatan masyarakat. Puskesmas berperan menyelenggarakan upaya kesehatan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan untuk hidup sehat bagi setiap penduduk agar memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya (Depkes, 2014). Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan kepatuhan minum obat dan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

## **B. Permasalahan Penelitian**

Bagaimana hubungan antara tingkat kepatuhan penggunaan obat dan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Mendapatkan hubungan tingkat kepatuhan penggunaan minum obat DM dalam pengobatan pasien dengan kualitas hidup di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk memperoleh gambaran kepatuhan penggunaan obat pada penderita DM di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.
- b. Untuk memperoleh gambaran kualitas hidup pada penderita DM di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan sumber referensi mahasiswa mengenai kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

### 2. Bagi Puskesmas

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi yang dapat diaplikasikan dalam program kesehatan untuk meningkatkan kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Puskesmas Duren Sawit.

### 3. Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Menambah ilmu pengetahuan dan wacana serta sumber referensi bagi penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Puskesmas Duren Sawit.

### 4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi tambahan informasi kepada masyarakat untuk meningkatkan kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Puskesmas Duren Sawit.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainni AN. 2017. Studi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Tjitrowardoyo Purworejo Tahun 2017. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Akrom, A, Sari, Okta M, Urbayatun, S., & Saputri, Z. 2019. Faktor yang Berhubungan Dengan Status Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(1), 54-62
- Azizah N. 2019. Hubungan Penerimaan Diri Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poli penyakit Dalam RS Tingkat III Baladhika Husada Jember. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember. Jawa Timur.
- Chawla A, Chawla R, dan Jaggi S. 2016. Microvascular and macrovascular complications in diabetes melitus: Distinct or continuum. *Indian Endocrinol Metab*. 20(4), 546-551.
- Chirunisa C. 2019. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kepatuhan minum obat antidiabetes pada penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Mangkurat Banjarmasin*. 2(1). 33-41
- Diani AP, Arifin S, & Rosida L. 2019. Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin. *Homeostasis*, 2(1), 43-54.
- Gita, A., & Pratama, J. E. 2018. Ketepatan Pola Hidup dan Tingkat Kepatuhan Minum obat Pasien *Diabetes Melitus* dengan *Metode Pil Count di Puskesmas Cisadae*.
- IDF. 2015. IDF Diabetes Atlas Eighth edition, Sixth edition
- Juwita L, dan Febriana. 2018. Model Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Endurance*. 3(1), 102-111.
- Julaiha, S. 2019. Analisis Faktor Kepatuhan Berobat Berdasarkan Skor MMAS-8 Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan* Volume 10 Nomor 2. 203-213.
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. 2018. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. 2020. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

- Lathifah LN, 2017. Hubungan durasi penyakit dan kadar gula darah dengan kelyhan subtektif penderita diabetes melitus. *Jurnal FKM Universitas Airlangga. Surabaya.* (5). 232-239
- Lopez J, Annunziata K, Bailey A, Rupnow M, Morisky D. 2014. Impact Of Hypoglycemia On Patients With Type 2 Diabetes Mellitus And Their Quality Of Life, Work Productivity, And Medication and Adherence. *Dove Press-Patient Preference and Adherence.* 8. 683-692.
- Morisky DE, DiMatteo MR. 2011. The Morisky 8 item Self Report Measure of Medication Taking Behavior (MMAS-8). *Journal of Clinical of Epidemiology.* 262-263.
- Mokolomban C, wiyono WL, dan Mpila DA. 2018. Kepatuhan minum obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Disertai Hipertensi Dengan Menggunakan Metode MMAS-8. *Pharmakon Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT.* Manado. 7(4), 69-78.
- Mutmainah, N, Ayubi, M. A., & Widagdo, A. 2020. Kepatuhan dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit di Jawa Tengah. *Pharmakon: Jurnal Farmasi Indonesia.* Vol. 17, No. 2. Hal. 165-173.
- Najiha MR, Utamingrum W, Ilham M, Aji N, & Purwokerto UM. 2017. Peran Home Pharmacy Care Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II prolans Terhadap Tingkat Kepatuhan Dan Keberhasilan Terapi Di BP Sentra Medika Lebaksu Tegal. *Jurnal Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.* Jawa Tengah. 4(2), 60-65.
- Nanda OD, Wiryanto RB, dan Triyono EA. 2018. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah Pada Pasien Perempuan Diabetes Melitus. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.* Surabaya. 340-348.
- Nazriati, E., Pratiwi, D., & Restuastuti, T. 2018. Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungan dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas,* 41(2), 59.
- Perkeni. 2015. Konsensus Pengelolaan Data Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia. *Buku Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.* Jakarta.
- Perkeni. 2019. Pedoman Pengolahan Data Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia. *Pekumpulan Endokrinologi Indonesia,* Hlm 22-29.
- Priyanto. 2009. *Farmakoterapi Dan Terminologi Medis.* Jakarta. 157-170
- Purwaningsih, N. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi Periode Februari-Maret 2018. *Skripsi.* Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Rahman HF, dan Sukmarini L. 2017. Efikasi Diri, Kepatuhan, dan Kualitas Hidup pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 5(1), 108-113.
- Rosyida L, Chairunisa C, Arifin S. 2015. Kepatuhan pasien pada penggunaan Obat Antidiabetes dengan Metode Pill-Count dan MMAS-8 di puskesmas kedurus Surabaya. *Jurnal farmasi komunitas*. 2(2), 36-41.
- Rusdi MS. 2019. Pengaruh Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Kepatuhan Terapi dan kualitas hidup. *Jurnal Farmasi Univeristas Dharma Andalas*. Padang. 2(1), 24-29.
- Santosa. 2017. Prediksi score ankle brachial index (ABI) ditinjau dari tanda gejala peripheral arterial disease (PAD). *Jurnal keperawatan medical bedah, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto* 15(2), 118-128.
- Suhartoyo FM, Kolesaran AFC, Ratag BT. 2018. Hubungan Antara Dukungan Sosial Dengan Kualitas Hidup Penduduk Di Kelurahan Tumumpa Dua Kecamatan Tuminting Kota Manado. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*. 7 (4), 1-7
- Sutriningsih A, Bulu A, Wahyuni TD. 2019. Hubungan Antara Tingkat Keptuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang*. 4 (1). Hal 181-189
- Srikartika, V.M., Cahya, A. D., Suci, R., Hardiati, W., & srikartika, V. M. 2016. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Diabetes Melitus Tipe 2. *JURNAL MANAJEMEN DAN PELAYANAN FARMASI (Journal of Management and pharmacy practice)*, 6(3), 205-212.
- Yusra, A. 2011. Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di poliklini penyakit Dalam Rumah Sakit Umun Pusat Fatmawati Jakarta. *Tesis. fakultas Keperawatan Universitas Indonesia, Jakarta*.
- Zainuddin, Wasisto U, Herlina. 2015. Hubungan stress dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Ilmu keperawatan Universitas Riau*. Riau. 890-898.