

**ANALISIS TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE II DI APOTEK KIMIA FARMA  
SUKOHARJO**



**KARYA TULIS ILMIAH  
Diajukan Sebagai Syarat untuk Menyelesaikan  
Program Pendidikan D III Farmasi**

**OLEH :  
HERMAWAN  
NIM. RPL2194097**

**PROGRAM STUDI D III FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2020**

**ANALISIS TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN  
DIABETES MELITUS TIPE II DI APOTEK KIMIA FARMA  
SUKOHARJO**

*COMPLIANCE LEVEL ANALYSIS OF MEDICATION  
IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE II  
AT APOTEK KIMIA FARMA SUKOHARJO*



**KARYA TULIS ILMIAH**  
**Diajukan Sebagai Syarat untuk Menyelesaikan**  
**Program Pendidikan D III Farmasi**

**OLEH :**  
**HERMAWAN**  
**NIM. RPL2194097**

**PROGRAM STUDI D III FARMASI**  
**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL**  
**SURAKARTA**  
**2020**

**ANALISIS TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI APOTEK KIMIA FARMA 228 SUKOHARJO**

**Disusun Oleh :**

**HERMAWAN**

**NIM. RPL2194097**

**Telah disetujui untuk diajukan pada ujian Karya Tulis Ilmiah**

**Pembimbing Utama**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'E' followed by a vertical line and a small hook.

**Eka Wisnu Kusuma, M.Farm, Apt**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ANALISIS TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN DIABETES  
MELITUS TIPE 2 DI APOTEK KIMIA FARMA SUKOHARJO**

Disusun Oleh :  
**HERMAWAN**  
NIM. RPL2194097

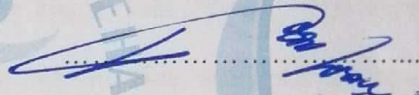
Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji  
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/sah

Pada tanggal 10 Juni 2020

**Tim Penguji :**

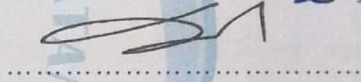
Susilowati, M.Sc., Apt

( Ketua )



Eka Wisnu Kusuma, M.Farm, Apt

( Anggota )



Menyetujui  
**Pembimbing Utama**



Eka Wisnu Kusuma, M.Farm, Apt

Mengetahui  
**Ketua Program Studi  
DIII Farmasi**



Iwan Setiawan, S.Farm., M.Sc., Apt



## PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul :

**TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PASIEN DIABETES MELITUS**

**TIPE 2 DI APOTEK KIMIA FARMA 228 SUKOHARJO**

**BULAN FEBRUARI – MARET 2020**

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma III Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar dilingkungan Program Studi DIII Farmasi STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka. Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh.

Surakarta, 02 Mei 2020



Hermawan

NIM. RPL2194097

## **MOTTO**

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap” (Q.S Al-Insyirah:6-8)

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat, dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Analisis Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Apotek Kimia Farma 228 Sukoharjo” dengan baik dan lancar. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan D3 Farmasi di STIKES Nasional.

Penulis menyadari bahwa semua yang dilaksanakan tidak akan berhasil dengan baik tanpa dorongan, dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Hartono, S.Si, M.Si, Apt., selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional.
2. Ibu Ita Ermawati, M.Sc., Apt selaku apoteker di Apotek Kimia Farma Sukoharjo yang berkenan memberi ijin penelitian penulis.
3. Bapak Iwan Setiawan, M.Sc., Apt ketua Program Studi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional.
4. Bapak Eka Wisnu Kusuma, M.Farm, Apt selaku pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan bimbingan sehingga terselesaikannya penelitian ini.
5. Ibu Susilowati, M.Sc., Apt selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan hingga terselesaikannya penelitian ini.

6. Seluruh dosen program studi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan nasional yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
7. Seluruh staf dan karyawan program studi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional yang telah memberikan bantuan administratif kepada penulis.
8. Rekan-rekan kerja di Apotek Kimia Farma Sukoharjo yang telah memberikan informasi dan bantuan partisipasi selama penelitian.
9. Teman-teman Program Studi DIII Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu hingga terselesaikannya penelitian ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan dan melimpahkan rahmat dan karunia Nya, atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca supaya bisa menambah pengetahuan.

Surakarta, 10 Juni 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	5
1. Diabetes Melitus.....	5
a. Pengertian Diabetes Melitus.....	5
b. Karakteristik Penderita Diabetes Melitus.....	6
c. Diagnosis Diabetes Melitus.....	6
d. Klasifikasi Diabetes Melitus.....	7
e. Etiologi Diabetes Melitus.....	7
f. Faktor Risiko Diabetes Melitus.....	8
g. Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2.....	9
h. Manifestasi Klinis.....	10
i. Penatalaksanaan.....	10
j. Komplikasi.....	18
2. Kepatuhan.....	19
a. Definisi Kepatuhan.....	19
b. Pengukuran Tingkat Kepatuhan.....	19
c. Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan.....	21
B. Kerangka Pikir.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Populasi dan Sampel.....	25
D. Instrumen Penelitian.....	26
E. Definisi Operasional Penelitian.....	27
F. Alur Penelitian.....	28

G. Analisis Data Penelitian.....	28
<b>BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL</b>	
1. Distribusi Karakteristik Pasien .....	32
2. Distribusi Responden Menurut Status Kepatuhan .....	32
3. Gambaran Minum Obat Pasien Diabetes Melitus.....	36
4. Demografi Pasien	
a. Usia .....	37
b. Jenis Kelamin.....	38
c. Tingkat Pendidikan .....	39
d. Pekerjaan.....	40
e. Lama Menderita penyakit .....	40
f. Jumlah Obat Yang Diterima .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
1. Kesimpulan .....	43
2. Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN.....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori Kadar Gula Darah .....	6
Tabel 2. Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 .....	8
Tabel 3. Target Penatalaksanaan Diabetes.....	11
Tabel 4. Obat-Obat Antidiabetik.....	18
Tabel 5. <i>Morisky Medication Adherence Scale</i> .....	20
Tabel 6. Hasil Analisis Univariat Karakteristik Pasien.....	32
Tabel 7. Distribusi Pasien Menurut Tingkat Kepatuhan.....	35
Tabel 8. Gambaran Kepatuhan Pasien dengan Penilaian MMAS-8 .....	36
Tabel 9. Hasil Penelitian Berdasarkan Usia .....	37
Tabel 10. Hasil Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin .....	38
Tabel 11. Hasil Penelitian Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	39
Tabel 12. Hasil Penelitian Berdasarkan Pekerjaan .....	40
Tabel 13. Hasil Penelitian Berdasarkan Lama Menderita Penyakit.....	41
Tabel 14. Hasil Penelitian Berdasarkan Jumlah Obat Yang Diterima .....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pikir.....	24
Gambar 2. Alur Penelitian .....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent .....	48
Lampiran 2. Kuesioner Demografi .....	49
Lampiran 3. Kuesioner MMAS-8 .....	51
Lampiran 4. Hasil Demografi Responden.....	52
Lampiran 5. Hasil Kuesioner Penelitian .....	55



## INTISARI

Diabetes melitus merupakan penyakit yang memerlukan terapi jangka panjang, sehingga diperlukan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan untuk minum obat dan menurunkan risiko komplikasi. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kesadaran pasien diabetes melitus tipe 2 untuk meminum obat secara teratur. Jenis penelitian ini adalah observasional dianalisa secara *deskriptif* dan diambil secara *prospektif*. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus *slovin*. Pengukuran kepatuhan diukur dengan menggunakan kuisioner MMAS-8 (*Modified Morisky Adherence Scale*). Jumlah sampel yang diambil sebanyak 80 responden. Angka kepatuhan minum obat di Apotek Kimia Farma Sukoharjo sebesar 33.75% patuh rendah, 53.75% patuh sedang dan 12.5% patuh tinggi. Berdasarkan penelitian tentang kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, lama menderita penyakit dan jumlah obat yang diterima didapatkan hasil bahwa tingkat kepatuhan minum obat dari pasien diabetes melitus tipe 2 tergolong sedang di Apotek Kimia Farma Sukoharjo.

**Kata kunci : Diabetes mellitus; Kepatuhan minum obat; MMAS-8; Apotek Kimia Farma Sukoharjo.**

## **ABSTRACT**

*Diabetes mellitus is a disease that requires long-term therapy, so it requires patient compliance in undergoing treatment to take medication and reduce the risk of complications. The purpose of this study is to increase awareness of patients with tipe 2 diabetes to take medication regularly. This type of research is observational analyzed descriptively and prospectively taken. Sampling was carried out using the slovin formula. Measurement of compliance was measured using the MMAS-8 (Modified Morisky Adherence Scale) questionnaire. The number of samples taken was 80 respondents. The rate of medication adherence in the kimia farma sukoharjo pharmacy at 33.75% is low compliance, 53.75% is moderately obedient and 12.5% is high compliance. Based on research on factors related to medication adherence for patients with type 2 diabetes mellitus, including age, sex, education level, employment status, duration of illness and the number of drugs received, the results obtained that the level of adherence to take medication from patients with type 2 diabetes mellitus is classified as moderate at kimia farma sukoharjo pharmacy.*

**Keywords:** *Diabetes mellitus; Compliance with taking medication; MMAS-8; Kimia Farma Sukoharjo Pharmacy.*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Keadaan hiperglikemia kronis dari diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, gangguan fungsi dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (ADA, 2010).

Diabetes melitus atau kencing manis telah menjadi masalah kesehatan dunia. Pada tahun 2015, 415 juta orang dewasa dengan diabetes melitus, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta di 1980. Pada tahun 2040 diperkirakan jumlahnya akan menjadi 642 juta. Indonesia menempati peringkat ke tujuh dunia di dunia untuk prevalensi penderita diabetes melitus tertinggi di dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Meksiko dengan jumlah estimasi orang dengan diabetes melitus sebesar 10 juta (IDF, 2015)

Tahun 2014, terdapat 96 juta orang dewasa dengan diabetes di 11 negara anggota wilayah regional Asia Tenggara, setengahnya tidak terdiagnosis dengan diabetes melitus. Prevalensi diabetes melitus diantara orang dewasa di wilayah regional Asia Tenggara meningkat dari 4,1% di tahun 1980an menjadi 8,6% di tahun 2014. Diabetes melitus terjadi 10 tahun lebih cepat di wilayah regional Asia

Tenggara daripada orang-orang dari wilayah Eropa pada usia dimana merupakan masa paling produktif (IDF, 2015). Lonjakan penderita itu bisa terjadi jika negara kita tidak serius dalam upaya pencegahan, penanganan dan kepatuhan dalam pengobatan penyakit. Pada tahun 2006, terdapat lebih dari 50 juta orang yang menderita diabetes melitus di Asia Tenggara (Trisnawati dan Setyorogo, 2013).

Persentase kematian akibat diabetes melitus di Indonesia merupakan yang tertinggi kedua setelah Srilangka. Prevalensi orang dengan diabetes melitus di Indonesia menunjukkan kecenderungan meningkat yaitu dari 5,7 % (2007) menjadi 6,9% (2013). 2/3 orang dengan diabetes melitus tidak mengetahui dirinya memiliki diabetes melitus dan berpotensi mengakses layanan kesehatan dalam kondisi terlambat (Depkes, 2013).

Penyakit diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan akan tetapi dapat dikendalikan, dengan cara penderita diabetes melitus harus patuh dalam kontrol. Penderita diabetes melitus di Provinsi Jawa Tengah menempati urutan kedua terbanyak sebesar 16,53% penderita. (Dinkes Jateng, 2014). Sedangkan penderita diabetes melitus yang berada di wilayah Surakarta berdasarkan data yang di peroleh dari Persatuan Diabetes Indonesia (Persadia) Cabang Kota Surakarta pada tahun 2017 sampai bulan Januari di dapatkan data sebanyak 200 orang terdaftar sebagai anggota Persadia dan yang aktif dalam kegiatan Persadia sebanyak 80 orang (Rahmawati, 2017).

Pengobatan pada pasien diabetes melitus akan mengakibatkan kejenuhan pada pasien tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ainni (2017) di RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworejo didapatkan hasil penelitian tingkat kepatuhan

yang masih rendah yaitu 39,6% dari penelitiannya dilihat dari pengaruh pengetahuan dengan tingkat kepatuhan, dan ternyata hasil yang didapat bahwa pengetahuan mempengaruhi tingkat kepatuhan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Boyoh dkk (2015) didapatkan tingkat kepatuhan yang rendah juga dari 58 pasien hanya 22 pasien yang patuh sisanya tidak patuh, dengan faktor yang berhubungan adalah pendidikan, pekerjaan dan jumlah item obat. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Apotek Kimia Farma Sukoharjo”.

#### **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana tingkat kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 di Apotek Kimia Farma Sukoharjo?”

#### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 di Apotek Kimia Farma Sukoharjo.



#### **D. Manfaat Penelitian**

a. Untuk Peneliti

Meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan kesehatan masyarakat, khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 serta menambah pengalaman dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat selama perkuliahan.

b. Untuk Instansi

Memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes mellitus tipe 2 di wilayah kerja Apotek Kimia Farma Sukoharjo sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan upaya peningkatan kepatuhan pengobatan pada pasien diabetes melitus 2.

c. Untuk Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya pengobatan diabetes melitus tipe 2 dengan memperhatikan faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dianalisa secara deskriptif dan diambil secara prospektif.

#### **B. Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Apotek Kimia Farma Sukoharjo. Penelitian akan dilakukan pada 01 Februari 2020 sampai dengan 31 Maret 2020.

#### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah seluruh subjek yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang ditentukan (Riyanto, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien penderita diabetes melitus yang telah melakukan pengobatan pada bulan Desember 2019-Januari 2020. Dari penelitian, populasi yang didapat adalah 250 pasien

Sampel adalah bagian dari populasi yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Teknik pengambilan sampel yaitu responden yang akan dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini mengacu pada jumlah populasi yang telah ditentukan. Menurut Burhan Bungin (2010:105) untuk menentukan jumlah sampel dapat menggunakan rumus Slovin yaitu sebagai berikut :

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

dimana : n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

d = Estimasi kesalahan

Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = \frac{250}{250(0.1)^2 + 1}$$

n = 71.4 dibulatkan menjadi 80 sampel

Dari perhitungan di atas maka diperoleh besaran sampel sebesar 80 orang.

Kriteria inklusi :

- 1) Responden yang didiagnosa diabetes melitus tipe 2 dengan dan tanpa penyerta.
- 2) Bersedia menjadi responden.
- 3) Pasien yang menerima obat antidiabetik oral.

Kriteria eksklusi

- 1) Pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi tetapi dalam keadaan buta huruf.
- 2) Pasien yang mengundurkan diri menjadi responden.

Dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sehingga dapat menjadi sampel yaitu sebanyak 80 pasien.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Alat ukur penelitian ini dengan menggunakan instrumen MMAS-8, dan kuisisioner demografi. Dari kuisisioner demografi didapatkan data pasien mengenai nama pasien, umur pasien, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, lama

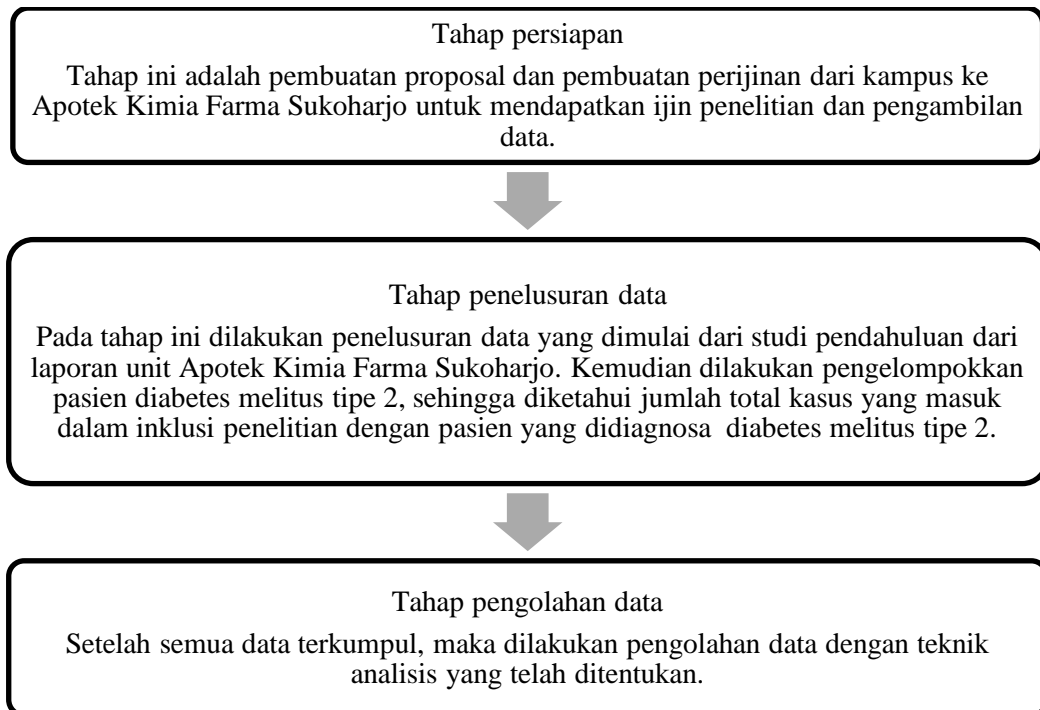
menderita penyakit dari pasien dan jumlah obat yang diberikan. Kuisisioner MMAS-8 terdiri dari 8 pertanyaan dan tingkat kepatuhan diukur dengan rentang nilai 0 sampai 8 (Tabel MMAS-8 dapat dilihat pada tabel 5). Kategori respon terdiri dari ya atau tidak untuk item pertanyaan 1 sampai 7. Pada item pertanyaan nomor 1 - 4 dan 6-7 nilai 1 bila jawaban tidak dan 0 bila jawaban ya sedangkan item pertanyaan nomor 5 dinilai 1 bila jawaban ya dan 0 bila jawaban tidak. Item pertanyaan nomor 8 dinilai dengan 5 skala likert dengan nilai 1= tidak pernah, 0,75=sesekali, 0,5=kadang-kadang, 0,25=biasanya dan 0= selalu. Sistem skoring dibagi menjadi 3 kategori, yaitu patuh tinggi (nilai 8) patuh sedang (nilai 6-7) dan patuh rendah (nilai <6). Tingkat kepatuhan terapi diukur dengan menggunakan kuisisioner MMAS-8 yang sudah tervalidasi dan sudah reabel (Riyanto, 2011).

#### **E. Definisi Operasional Penelitian**

- 1) Pasien diabetes melitus tipe 2 adalah pasien di Apotek Kimia Farma Sukoharjo yang didiagnosis menderita diabetes melitus tipe 2 yang menerima pengobatan antidiabetik oral selama minimal 3 bulan pengobatan.
- 2) Kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 adalah sejauh mana pasien mematuhi peraturan minum obat diukur dengan MMAS-8.
- 3) Pasien diabetes melitus tipe 2 tanpa penyakit penyerta adalah pasien yang didiagnosis mengalami diabetes melitus tipe 2.
- 4) Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan adalah faktor-faktor yang meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama mengalami diabetes melitus, dan jumlah obat yang diterima pasien.

- 5) Karakteristik pasien meliputi umur pasien, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan.
- 6) Kuisisioner dalam penelitian ini digunakan kuisisioner MMAS-8 yang terdiri dari 8 pertanyaan.
- 7) Kategori kepatuhan di kategorikan menjadi 3 tingkatan, yaitu patuh tinggi, patuh sedang, patuh rendah.

#### F. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

#### G. Analisis Data

##### a. Karakteristik pasien

Data karakteristik pasien meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita diabetes mellitus, jumlah obat yang dikonsumsi, jenis penyakit penyerta. Tiap kategori disajikan dalam persentase (%). Persentase diperoleh dari rumus berikut



## 1. Umur

$$\% = \frac{\textit{kriteria umur tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## 2. Jenis kelamin

$$\% = \frac{\textit{kriteria jenis kelamin tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## 3. Pendidikan

$$\% = \frac{\textit{kriteria pendidikan tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## 4. Pekerjaan

$$\% = \frac{\textit{kriteria pekerjaan tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## 5. Lama menderita

$$\% = \frac{\textit{kriteria lama menderita penyakit diabetes tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## 6. Jumlah obat yang dikonsumsi

$$\% = \frac{\textit{kriteria jenis kelamin tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## 7. Jenis penyakit penyerta

$$\% = \frac{\textit{kriteria jenis penyakit penyerta tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## 8. Perolehan edukasi minum obat

$$\% = \frac{\textit{kriteria perolehan edukasi tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

## b. Tingkat kepatuhan

Kuisisioner kepatuhan penggunaan obat menggunakan MMAS-8 dengan 8 pertanyaan. Tingkat kepatuhan diukur dengan rentang nilai 0 sampai 8 (Tabel MMAS-8 dapat dilihat pada tabel 5). Kategori respon terdiri dari ya atau tidak untuk item pertanyaan 1 sampai 7. Pada item pertanyaan nomor 1 - 4 dan 6-7 nilai 1 bila jawaban tidak dan 0 bila jawaban ya sedangkan item pertanyaan nomor 5 dinilai 1 bila jawaban ya dan 0 bila jawaban tidak. Item pertanyaan nomor 8 dinilai dengan 5 skala likert dengan nilai 1=tidak pernah,

0,75=sesekali, 0,5=kadang-kadang, 0,25=biasanya dan 0=selalu. Sistem skoring dibagi menjadi 3 kategori, yaitu patuh tinggi (nilai 8) patuh sedang (nilai 6-7) dan patuh rendah (nilai <6). Tingkat kepatuhan terapi diukur dengan menggunakan kuisioner MMAS-8 yang sudah tervalidasi dan sudah reabel (Riyanto, 2011). Persentase kepatuhan diperoleh dari rumus berikut

$$\% = \frac{\textit{kriteria pekerjaan tertentu}}{\Sigma \textit{sampel}} \times 100\%$$

Analisis data dari karakteristik pasien dan tingkat kepatuhan disajikan dalam bentuk tabel, dimana jumlah pasien tiap karakteristik (n) dan persentase tiap kategori (%). Tabel digunakan untuk pembahasan data.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. KESIMPULAN**

Dari penelitian ini diketahui mayoritas pasien diabetes melitus tipe 2 di Apotek Kimia Farma Sukoharjo memiliki tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetes oral yaitu “Kepatuhan Sedang” yang berjumlah 43 pasien (53.75%), sedangkan tingkat kepatuhan tinggi sebanyak 10 responden (12,5%) dan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 27 responden (33,75%). Kepatuhan dipengaruhi oleh banyak faktor seperti lupa minum obat, perasaan (rasa takut efek samping obat) dan kondisi frekuensi (semakin tinggi frekuensi semakin tinggi kepatuhan).

#### **B. SARAN**

Bagi peneliti selanjutnya

1. Perlu adanya penelitian selanjutnya yang menganalisa faktor-faktor dalam penelitian ini, dilengkapi dengan metode kualitatif atau quasi eksperimen yang berkaitan dengan kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam minum obat.
2. Perlu adanya penambahan variabel lain yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 misalnya penyakit penyerta.

## DAFTAR PUSTAKA

- ADA (American Diabetes Association), 2010, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* Vol.33, USA.
- Bare B.G., Smeltzer S.C., 2010, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Hal : 45-47, EGC, Jakarta.
- Brunner dan Suddarth, 2014. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Edisi 8 volume 2. Jakarta EGC.
- Damayanti S., 2015, *Diabetes Mellitus & Penatalaksanaan Keperawatan. Cetakan 1*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Departemen Kesehatan, 2013, *Laporan hasil riset kesehatan dasar (riskesdas) 2013*. Jakarta.
- Ekarini, D., 2011, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan Klien diabetes melitus dalam Menjalani Pengobatan di Puskesmas Gondangrejo Karanganyar*, diakses tanggal 31 Oktober 2018
- Fatmawati, S., A., 2017, Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD dr. Moewardi Periode Oktober 2016-Maret 2017, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta
- IDF. 2015. Idf diabetes atlas sixth edition. Diakses pada tanggal 6 November 2018 dari [https://www.idf.org/sites/default/files/Atlas-poster-2015\\_EN.pdf](https://www.idf.org/sites/default/files/Atlas-poster-2015_EN.pdf).
- Ignatavicius, D. D., & Workman, M. L. 2010. *Medical - Surgical Nursing: Clients – Centered Collaborative Care. Sixth Edition*, 1 & 2 . Missouri: Saunders Elsevier.
- Irawan, D., 2010, *Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Daerah Urban Indonesia (Analisa Data Sekunder Riskesdas 2007)*, Thesis Universitas Indonesia, Jakarta.
- Kaplan, H.I., Saddock, B.J., dan Grabb, J.A., 2007, *Kaplan-Saddock Sinopsis Psikiatri Ilmu Pengetahuan Prilaku Psikiatri Klinis*, Bina Rupa Aksara, Tangerang.
- Kusumaningrum, I., D., dan Iffa K., 2013, Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 pada Dokter Keluarga, *Jurnal Farmasetis*, 2(1): 13-18
- Lestari, U., Darwin, D., dan Estiana, L. S. 2011. Pola Pengobatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Raden Mattaher Jambi. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. **16(2)**: 189-196.

- Morisky, D. dan Munter, P, 2009, New medication adherence scale versus pharmacy fill rates in senior with hipertention, *American Jurnal Of Managed Care*, Vol.15 No. (1): Hal 59-66.
- Muchid, A., dkk, 2005, *Pharmacheutical Care Untuk Penyakit Diabetes Melitus*, Jakarta: Depkes RI Ditjen Bina Farmasi Komunitas dan Klinik.
- Niven, N., 2005, *Psikologi Kesehatan : Pengantar Untuk Perawat Dan Profesional*, EGC, Jakarta.
- Notoatmodjo, S., 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- PERKENI, 2015, *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*, PERKENI, Jakarta.
- Palimbunga, T. M., Ratag. B. T., Kaunang, W. P. J., Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Rsu Gmim Pancaran Kasih Manado, 1-11.
- Price, S., A., dan Wilson., 2006, *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*, Edisi 6, EGC. Jakarta
- Riyanto, A., 2011, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Yogyakarta: NuhaMedika
- Rochmah, W., 2006, *Diabetes Melitus Pada Usia Lanjut*, Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi Ketiga, Editor Suyono, S., 1857, Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Sihombing, Marice. 2017. Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Penduduk Indonesia yang Menderita Diabetes Melitus (Data Riskesdas 2013). *Buletin Penelitian Kesehatan*. **45(1)**: 53-64
- Smeltzer, S.C. dan Bare, B.G., 2002, *Buku Ajar Medikal Bedah*, Edisi 8, Volume 2, Alih Bahasa Kuncara, H.Y, dkk, EGC, Jakarta.
- Soegondo, S., dan Soewondo, P., dan Subekti, I, 2007, *Penata Laksanaan Diabetes Mellitus Terpadu, Sebagai Panduan Penatalaksanaan Diabetes Mellitus bagi Dokter Maupun Edukator*, Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
- Soegondo P., 2009, *Buku Ajar Penyakit Dalam: Insulin : Ketoasidosis Diabetik*, Jilid III, Edisi 4, FK UI, Jakarta
- Stanley dan Beare, 2007, *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*, EGC, Jakarta
- Tegar F, dkk., 2014. Gambaran Kepatuhan Minum Obat Antidiabetes dan Antihipertensif pada Pasien Diabetes Melitus Disertai Hipertensi Di Klinik Kesehatan Gereja St. Servasius Bekasi.
- Thabrany, H., 2014, *Jaminan Kesehatan Nasional*, Rajawali Pers, Jakarta



Trisnawati, S.,K., dan Setyorogo.S. 2013. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012.*Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1): pp. 6-11