

**POLA PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES PADA PASIEN  
LANJUT USIA DI APOTEK FARMARIN SOLO**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**OLEH:**

**FAIZATUN NANGIM**

**RPL03190074B**

**PROGAM STUDI RPL D-III FARMASI**

**UNIVERSITAS SETIA BUDI**

**SURAKARTA**

**2020**

**POLA PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES PADA PASIEN  
LANJUT USIA DI APOTEK FARMARIN SOLO**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**OLEH:**

Faizatun Nangim  
RPL 03190074B

**PROGAM STUDI RPL D-III FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA**

**2020**

# PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Berjudul

## POLA PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES PADA PASIEN LANJUT USIA DI APOTEK FARMARIN SOLO

Oleh:

**Faizatun Nangim**  
**RPL03190074B**

Dipertahankan di hadapan panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah  
Fakultas Farmasi Universitas setia Budi  
Pada Tanggal : 10 Agustus 2020

Dosen Pembimbing,



Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si.

Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Setia Budi  
Dekan,



Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc.

Penguji :

1. Dr. apt. Tri Wijayanti, S.Farm., MPH.

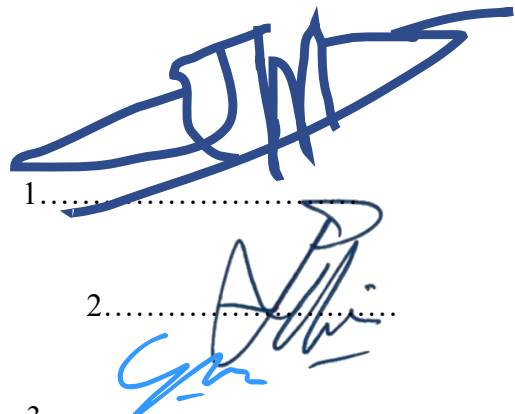
1.....

2. apt. Dra. Pudiastuti RSP., MM.

2.....

3. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si.

3.....





## PERSEMBAHAN

*Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk:*

- ❖ Ibuku, ibuku, ibuku dan Bapakku tercinta terimakasih untuk kasih sayang, cinta dan doa, serta tak lupa dukungan moril dan materiil yang telah diberikan.
- ❖ Suami dan Putra shalihku Muhammad Zazid Al Aqsha, terimakasih telah menjadi pelipur lara, penyejuk hati, penenang jiwa.
- ❖ Kakak dan Adikku Muhammad Faizin Tanwifi yang membantu menghandle putraku ketika perkuliahan berlangsung.
- ❖ Apotek Farmarin Solo, terimakasih telah meminjamkan laptopnya sehingga proses pengerjaan Karya Tulis Ilmiah ini bisa berjalan dengan lancar.
- ❖ Rekan kerja di Apotek Farmarin Solo, terimakasih atas semangat dan dukungannya.
- ❖ PT. FAJAR FARMATAMA, terimakasih telah memberi kesempatan kepadaku untuk melanjutkan program Pendidikan jenjang D3.
- ❖ Teman-teman seperjuangan *RPL season 03* terima kasih telah memberikan gelak tawa dan semangat.

## MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

*Sesungguhnya setelah kesulitan ada kemudahan.*

*(QS. Al insirah : 6)*

Hidup akan selalu terasa sulit bagi mereka yang tidak mau menghadapi kenyataan.

Kenyataan bahwa keberhasilan tidak akan tercapai hanya dengan bermalasan dan mengeluh.

Kenyataan bahwa pendidikan itu melelahkan.

Tapi ialah yang meninggikan derajat kemuliaan manusia.

Dan hidup akan lebih sulit lagi, bagi mereka yang tidak pernah bersyukur atas ketetapan Allah terhadapnya.

(Penulis)

## **PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa tugas akhir ini adalah pekerjaan dan penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di suatu perguruan tinggi. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh, kecuali yang secara tertulis sebagai acuan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila tugas akhir ini merupakan jiplakan dari penelitian, karya ilmiah, atau skripsi orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi baik secara akademis maupun hukum. Demikian pernyataan ini saya buat dengan semestinya.

Surakarta, 10 Agustus 2020



Faizatun Nangim

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur atas berkat rahmat Allah SWT yang Maha Kuasa dan Maha Pengasih karena kasih dan bimbingan-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Karya Tulis Ilmiah dengan judul “POLA PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES PADA PASIEN LANJUT USIA DI APOTEK FARMARIN SOLO” ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Farmasi Program Studi Ilmu Farmasi pada Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi, Surakarta.

Dalam menyelesaikan karya tulis ini penulis tidak lepas dari bantuan berbagai pihak dan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA. selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. Apt. R.A. Oetari, S.U., M.M., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si. selaku Kepala Prodi D-III Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta dan selaku pembimbing utama, yang telah memberikan petunjuk, nasihat, motivasi dan membimbing penulis dengan penuh kesabaran hingga terselesaikannya penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Dr. apt. Tri Wijayanti, S.Farm., MPH. dan apt. Dra. Pudiastuti RSP., MM. selaku penguji Karya Tulis Ilmiah, penulis mengucapkan terima kasih atas masukan, kritik dan saran dalam penyusunan karya tulis ini.
5. Kepala Perpustakaan beserta staf karyawan yang telah menyediakan buku-buku dan literatur yang membantu terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta, serta seluruh Civitas Akademika Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi di Surakarta.

7. Keluargaku tercinta yang telah memberikan semangat, nasehat, saran dan dukungan baik moril maupun materil kepada penulis selama perkuliahan, penyusunan Karya Tulis Ilmiah hingga selesai studi D3 Farmasi.
8. PT. FAJAR FARMATAMA terkhusus ibu Rini Asterina, terimakasih atas kesempatan serta bantuan yang diberikan.
9. Rekan rekan Farmarin Solo dr. Lucas Sapto wyasto, Mbak isna, Efans, Diyah, Mas ilham, Lina, Desrin, Milea, Wina, Mas teguh.
10. Kepada semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Kesempurnaan adalah milikNya, begitupun Karya Tulis Ilmiah Ini. Tidak sedikit hambatan yang penulis dapatkan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap semoga hasil penelitian ini bermanfaat untuk banyak pihak dan tentunya bermanfaat untuk ilmu pengetahuan. Akhir kata penulis berharap Allah SAW berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Surakarta, 10 Agustus 2020



Faizatun Nangim

## DAFTAR ISI

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                     | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                | ii   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....              | vi   |
| MOTTO .....                            | v    |
| PERNYATAAN.....                        | vi   |
| KATA PENGANTAR .....                   | vii  |
| DAFTAR ISI.....                        | ix   |
| DAFTAR GAMBAR .....                    | xi   |
| DAFTAR TABEL .....                     | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                   | xiii |
| DAFTAR SINGKATAN .....                 | xiv  |
| INTISARI.....                          | xv   |
| ABSTRACT .....                         | xvi  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                | 1    |
| A. Latar Belakang .....                | 1    |
| B. Perumusan Masalah .....             | 3    |
| C. Tujuan Penelitian .....             | 3    |
| D. Manfaat Penelitian.....             | 4    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....           | 4    |
| A. Landasan Teori .....                | 5    |
| 1. Definisi Diabetes Mellitus.....     | 5    |
| 2. Klasifikasi Diabetes Mellitus ..... | 5    |
| 3. Epidemiologi .....                  | 7    |
| 4. Patofisiologi.....                  | 7    |
| 5. Faktor Resiko.....                  | 8    |
| 6. Pengertian Lanjut Usia .....        | 9    |
| 7. Gejala Klinis .....                 | 10   |
| 8. Komplikasi .....                    | 11   |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 9. Diagnosa Diabetes Mellitus.....                         | 12 |
| 10.Tata Pelaksanaan Penyakit Diabetes Mellitus .....       | 13 |
| B. Profil Apotek Farmarin Solo.....                        | 21 |
| 1. Sejarah Apotek Farmarin.....                            | 21 |
| 2. Visi dan Misi Apotek Farmarin .....                     | 21 |
| 3. Struktur Organisasi .....                               | 22 |
| 4. Formularium YKKBI .....                                 | 22 |
| C. Keterangan Empirik.....                                 | 23 |
| BAB III METODE PENELITIAN .....                            | 25 |
| A. Populasi dan Sampel .....                               | 25 |
| B. Variabel Penelitian .....                               | 26 |
| C. Alat dan Bahan .....                                    | 27 |
| D. Jalannya Penelitian .....                               | 27 |
| E. Analisis Hasil .....                                    | 28 |
| F. Waktu Penelitian .....                                  | 28 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....               | 29 |
| A. Deskripsi Sampel.....                                   | 29 |
| B. Karakteristik Pasien .....                              | 30 |
| C. Pola Penggunaan Obat Antidiabetes.....                  | 32 |
| D. Kadar Gula Darah.....                                   | 35 |
| E. Kesesuaian obat berdasarkan YKKBI dan PERKENI 2015..... | 38 |
| F. Analisis Penggunaan Obat .....                          | 38 |
| G. Keterbatasan Penelitian .....                           | 42 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....                            | 43 |
| A. Kesimpulan .....                                        | 43 |
| B. Saran .....                                             | 44 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                       | 45 |

## **DAFTAR GAMBAR**

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Algoritma terapi DM tipe II .....          | 20 |
| Gambar 2. Bagan Organisasi Apotek Farmarin solo..... | 22 |
| Gambar 3. Skema jalannya penelitian.....             | 26 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Obat Antihiperglikemia Oral .....                                                                                                        | 15 |
| Tabel 2. Obat Antiherglikemia berdasarkan standarisasi YKKBI.....                                                                                 | 18 |
| Tabel 3. Alur Waktu Penelitian.....                                                                                                               | 27 |
| Tabel 4.Persentase penderita Diabetes Mellitus tipe II berdasar jenis kelamin di Apotek Farmarin Bulan November – Desember 2019.....              | 28 |
| Tabel 5.Persentase penderita Diabetes Mellitus tipe II berdasarkan umur di Apotek Farmarin Bulan November – Desember Tahun 2019 .....             | 29 |
| Tabel 6.Persentase penderita Diabetes Mellitus tipe II berdasarkan penyakit penyerta di Apotek Farmarin Bulan November – Desember Tahun 2019.     | 30 |
| Tabel 7.Distribusi penggunaan obat tunggal pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Apotek Farmarin Solo pada bulan November – Desember 2019..... | 31 |
| Tabel 8.Distribusi penggunaan obat kombinasi pada pasien Diabetes Mellitus tipe II di Apotek Farmarin Solo pada bulan November 2019 .....         | 32 |
| Tabel 9.Gambaran Kadar Gula Darah Sewaktu Pasien Diabetes Melitus tipe 2 melalui Home Pharmacy Care (HPC).....                                    | 34 |
| Tabel 10.Kesesuaian Penggunaan Obat Antidiabetes pada Pasien Diabetes Mellitus di Apotek Farmarin Bulan November – Desember 2019 .....            | 37 |
| Tabel 11.Ketepatan Diagnosis pada Pasien Diabetes Mellitus di Apotek Farmarin Bulan November – Desember 2019.....                                 | 38 |
| Tabel 12.Ketepatan Obat pada Pasien Diabetes Mellitus di Apotek Farmarin Bulan November – Desember 2019 .....                                     | 39 |
| Tabel 13.Ketepatan Dosis pada Pasien Diabetes Mellitus di Apotek Farmarin Berdasar PERKENI .....                                                  | 40 |
| Tabel 14.Ketepatan Dosis pada Pasien Diabetes Mellitus di Apotek Farmarin Bulan November – Desember 2019 .....                                    | 40 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Hasil olah data rekam medis..... | 49 |
| Lampiran 2. Log Book Karya Tulis Ilmiah..... | 51 |

## DAFTAR SINGKATAN

|          |                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------|
| ACEI     | : Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor               |
| ADA      | : American Diabetes Association                         |
| CRH      | : Corticotropin Releasing Hormon                        |
| DHEAS    | : Dehydroepandrosten                                    |
| DM       | : Diabetes Melitus                                      |
| DMG      | : Diabetes Mellitus Gestasional                         |
| DSO      | : Daftar Standarisasi Obat                              |
| GDPT     | : Gula Darah Puasa Terganggu                            |
| GLP-1    | : Glucagon Like Peptide-1                               |
| GLUT 4   | : Glucose Transporter Type 4                            |
| HPA      | : Hipotalamus-Pituitary-Adrenal (HPA)                   |
| HPC      | : Home Pharmacy Care (HPC).                             |
| ICCA     | : Islet Cell Cytoplasmic Antibodies                     |
| IDDM     | : Insulin Dependent Diabetes Melitus I                  |
| IDF      | : International Diabetes Federation                     |
| IGF      | : Insulin Like growth factor I                          |
| KEMENKES | : Kementrian Kesehatan                                  |
| NICE     | : National Institute for Health and Clinical Excellence |
| NIDDM    | : Non Insulin Dependent Diabetes Melitus                |
| OHO      | : Obat Hiperglikemik Oral                               |
| PAD      | : Peripheral arterial disease                           |
| PERKENI  | : Perkumpulan Endokrinologi Indonesia                   |
| SU       | : Sulfonilurea                                          |
| SGLT 2   | : Sodium Glucose Transporter 2                          |
| TGT      | : Toleransi Glukosa Terganggu                           |
| TTGO     | : Tes Toleransi Glukosa Oral                            |
| TZD      | : Thiazolidinediones                                    |
| WHO      | : World Health Organisation                             |

## INTISARI

**NANGIM. F., 2020, POLA PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETES PADA PASIEN LANJUT USIA DI APOTEK FARMARIN SOLO, KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit berbahaya yang disebut sebagai *silent killer* dengan keluhan banyak minum, banyak makan, banyak buang air kecil, badan lemas serta penurunan berat badan yang tidak jelas penyebabnya, kadar gula darah pada waktu puasa  $\geq 126$  mg/dL dan kadar gula darah sewaktu  $\geq 200$  mg/dL. Penatalaksanaan terapi dengan menggunakan antidiabetik oral dan insulin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efikasi penggunaan obat antidiabetes pada pasien lanjut usia di Apotek Farmarin.

Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel purposive sampling dengan kriteria inklusi yaitu pasien lanjut usia yang terdiagnosa DM tipe 2 dan teregistrasi dalam data Rekam Medik Apotek Farmarin bulan November – Desember tahun 2019. Data yang digunakan sebagai sampel sebanyak 35 kasus DM tipe 2. Analisis penggunaan obat dari 35 kasus kemudian dipersentasikan berdasarkan kesesuaian terapi diabetes melitus tipe 2 berdasar pada Formularium YKKBI dan konsensus PERKENI.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan obat antidiabetes pada pasien lansia Diabetes Mellitus tipe 2 di apotek Farmarin bulan November – Desember tahun 2019 yang paling banyak adalah obat kombinasi golongan biguanid dan golongan sulfonilurea sebesar 62,06 % dengan efikasi penurunan glukosa darah sebanyak 91,42 %.Kesesuaian obat antidiabetes yang digunakan sudah sesuai dengan PERKENI dan Formularium YKKBI.

---

**Kata kunci:** Diabetes melitus tipe 2, analisis penggunaan obat, lanjut usia.

## ABSTRACT

**NANGIM. F., 2020, PATTERN OF THE USE OF ANTIDIABETES MEDICINE FURTHER PATIENTS IN PHARMARINE SOLO PHARMACY, SCIENTIFIC WRITING, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Diabetes Mellitus (DM) is a dangerous disease called a silent killer with many complaints, such as: drinking a lot, eating a lot, urinating a lot, losing body and losing weight without an explicit reason, blood sugar levels at fasting  $\geq 126$  mg/dL and levels of blood sugar when  $\geq 200$  mg/dL. The management of therapy using oral antidiabetic and insulin.

The purpose of this study was to determine the efficacy of using antidiabetic drugs in elderly patients at Farmarin Pharmacy. This study used a purposive sampling method with inclusion criteria, there were elderly patients diagnosed with type 2 diabetes and registered in the Farmarin Pharmacy Medical Data Record in November-December 2019. The data which used as a sample was 35 cases of type 2 diabetes mellitus. Then, the analysis of drug that used from 35 cases were presented based on the appropriateness of type 2 diabetes mellitus based on the YKKBI Formulary and the PERKENI consensus.

The results of this study indicated that patients with type 2 diabetes mellitus at the Farmarin pharmacy in November December 2019 The antidiabetic drugs that most used are combination of biguanid and sulfonylureas at 62.06%.with the efficacy of reducing blood glucose as much as 91.42%. The suitability of the antidiabetic drugs used is in accordance with the PERKENI and the YKKBI Formulary.

---

***Keywords: Diabetes mellitus type 2, analysis of drug used, elderly.***

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Diabetes Mellitus (DM) adalah salah satu penyakit yang berbahaya yang kerap disebut sebagai *silent killer* selain penyakit jantung, yang merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Diabetes Mellitus juga dikenal di Indonesia dengan istilah penyakit kencing gula atau kencing manis yaitu, kelainan metabolis yang disebabkan oleh banyak faktor, dengan simtoma berupa *hiperglisemia* kronis dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein. Komplikasi jangka lama termasuk penyakit kardiovaskular, kegagalan kronis ginjal, kerusakan retina yang dapat menyebabkan kebutaan, serta kerusakan saraf yang dapat menyebabkan impotensi dan gangren dengan risiko amputasi (Supriadi, 2013).

Data dari *Studi Global* menunjukkan bahwa jumlah penderita Diabetes Mellitus pada tahun 2011 telah mencapai 366 juta orang. Jumlah penderita DM diperkirakan akan meningkat menjadi 552 juta pada tahun 2030 apabila tidak dilakukan tindakan. Diabetes Mellitus telah menjadi penyebab dari 4,6 juta kematian. Lembaga kesehatan dunia, atau *World Health Organisation* (WHO) mengingatkan prevalensi penderita diabetes di Indonesia berpotensi mengalami kenaikan drastis dari 8,4 juta orang pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta penderita di 2030 nanti. 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 DM di Asia Tenggara (Trisnawati, 2013).

Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit dengan prevalensi tertinggi di dunia, 422 juta orang pada tahun 2017 positif menderita DM dengan 1,5 juta diantaranya meninggal dunia. Indonesia menempati peringkat keenam penderita DM terbanyak di dunia pada tahun 2017 (IDF 2017). Data riskesdas pada tahun 2018 menunjukkan 10,9% orang Indonesia terdiagnosa DM. Diabetes Mellitus termasuk kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik

hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin maupun keduanya (ADA 2014). Pengobatan diabetes mellitus dapat menggunakan insulin maupun obat antidiabetes oral. Pengeluaran biaya kesehatan untuk Diabetes Mellitus telah mencapai 465 miliar USD. *International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan bahwa sebanyak 183 juta orang tidak menyadari bahwa mereka mengidap DM. Sebesar 80% orang dengan DM tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah.

Diabetes Mellitus bisa dicegah, ditunda kedatangannya atau dihilangkan dengan mengendalikan faktor risiko (Kemenkes, 2010). Ada beberapa penyebab Diabetes Mellitus yaitu usia yang semakin bertambah, usia diatas 40 tahun banyak organ-organ vital melemah dan tubuh mulai mengalami kepekaan terhadap insulin. Jenis kelamin, pada wanita yang sudah mengalami menopause punya kecenderungan untuk lebih tidak peka terhadap hormon insulin. yang menyebabkan revalensi DM pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki. Riwayat keluarga yang mengalami penyakit DM, faktor keturunan atau genetik punya kontribusi yang tidak bisa diremeh untuk seseorang terserang penyakit diabetes.

*International Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan bahwa sebanyak 183 juta orang tidak menyadari bahwa mereka mengidap DM. Sekitar 80% orang dengan DM tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2011, terdapat lebih dari 50 juta orang yang menderita DM di Asia Tenggara, jumlah penderita DM terbesar berusia antara 40-59 tahun (*International Diabetes Federation* 2011).

Apotek Farmarin merupakan apotek yang melayani sarana kesehatan untuk pasien pegawai dan pensiunan Bank Indonesia. Pensiunan Bank Indonesia yang berobat ke apotek Farmarin banyak yang datang dengan kasus Diabetes Mellitus.

Dari uraian diatas peneliti menganggap pentingnya dilakukan penelitian tentang pola penggunaan obat antidiabetes pada pasien lanjut usia di Apotek Farmarin Solo.

### **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pola penggunaan obat antidiabetes pada pasien lanjut usia di Apotek Farmarin Solo periode bulan November – Desember 2019 ?
2. Bagaimana efikasi penggunaan obat antidiabetes pada pasien lanjut usia di Apotek Farmarin Solo periode bulan November – Desember 2019 berdasarkan pengukuran glukosa darah?
3. Apakah penggunaan obat antidiabetik sudah sesuai dengan Pedoman Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM tipe 2 di Indonesia (PERKENI 2015) dan daftar standarisasi obat YKKBI ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pola penggunaan obat antidiabetes pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Apotek Farmarin bulan November – Desember tahun 2019.
2. Untuk mengetahui efikasi penggunaan obat antidiabetes pada pasien lanjut usia di Apotek Farmarin Solo periode bulan November – Desember 2019 berdasarkan pengukuran glukosa darah.
3. Untuk mengetahui penggunaan obat antidiabetik apakah sudah sesuai dengan Pedoman Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM tipe 2 di Indonesia (PERKENI 2015) dan daftar standarisasi obat YKKBI.

### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka manfaat penelitian ini antara lain :

1. Hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan bacaan, referensi dan menambah informasi mahasiswa khususnya untuk melakukan penelitian selanjutnya dan meningkatkan pengetahuan tentang penyakit Diabetes Mellitus.

2. Hasil penelitian ini bisa dijadikan sumber informasi untuk peneliti lain tentang penggunaan obat antidiabetes pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.
3. Hasil penelitian ini diharapkan Apotek dapat memberikan informasi selaku perpanjangan tangan dari pemerintah untuk selalu meningkatkan pelayanan kesehatan guna mengurangi, atau mencegah dan merawat masyarakat yang mengalami Diabetes Mellitus.