

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**HUBUNGAN ANTARA USIA DENGAN TINGKAT KEPATUHAN**

**PENGGUNAAN OBAT ORAL ANTI DIABETES PADA PASIEN DIABETES**

**MELLITUS TIPE 2 RAWAT JALAN**

**(Studi dilakukan di Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang)**

Oleh:  
Nur Azizia Arifanti  
NIM: 115070500111003

Telah diuji pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 29 Januari 2016

Dan Dinyatakan Lulus Oleh :

Pengui I

Hananditia Rachma P., S.Farm., M.Farm.Klin., Apt.

NIP. 2009128512022001

Pengui II/Pembimbing I

Pengui III/Pembimbing II

Drs. Bambang Sidharta, MS., Apt

NIP. 140148623

Ratna Kurniallahi, S.Farm., M.Pharm., Apt.

NIP. 20130584120820001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Farmasi

Dr. Dra.Sri Winarsih, M.Si., Apt.

NIP. 19540823 1981032001

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Azizia Arifianti

NIM : 115070500111003

Program Studi : Farmasi

Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar – benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang,

Yang membuat pernyataan,

(Nur Azizia Arifianti)

NIM. 115070500111003

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah saya haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, petunjuk, serta kekuatan sehingga penyusunan tugas akhir yang berjudul “Hubungan antara Usia dengan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti Diabetes Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan (Studi dilakukan di Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang)” ini dapat terselesaikan.

Dengan terselesaiannya tugas akhir ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Sri Andarini, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
2. Dra. Sri Winarsih,M.Si., Apt., selaku Ketua Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
3. Drs. Bambang Sidharta, MS., Apt.,sebagai pembimbing I yang dengan sangat terbuka menerima saya menjadi mahasiswa bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini serta memberikan masukan selama proses tugas akhir.
4. Ratna Kurniallahi,S.Farm., M.Pharm., Apt.,sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan memberi masukan selama proses penggerjaan tugas akhir.
5. Hananditia Rachma P., S.Farm., M.Farm.Klin., Apt., sebagai penguji yang memberikan kritik dan saran dalam penyempurnaan tugas akhir.

6. Dra. Diana Lyrawati, Apt., M.Si., Ph.D., selaku dosen Pembimbing Akademik Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang selalu memberikan masukan dan membantu dalam Tugas Akhir.
7. Kolonel Ckm dr. Paskah Saragih selaku Kepala Rumah Sakit Tk.II dr.Soepraoen Malang yang telah memberikan izin penelitian dan pengambilan data di Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang.
8. Mayor Ckm Edy Apriyanto selaku Kepala Instalasi Pendidikan Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang yang selalu bersedia memberikan waktunya dalam membantu proses pengambilan data di Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang.
9. Bapak Hanafi selaku Kepala Unit Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tk.II dr. Soepraoen Malang yang telah banyak membantu dalam proses pengambilan data di Poli Penyakit Dalam Rumah Sakit Tk.II dr.Soepraoen Malang.
10. Seluruh dosen pengajar dan staf program studi farmasi, serta segenap anggota Tim Pengelola Tugas Akhir FKUB.
11. Ibu saya tercinta Imas Yulianti, Ayah saya tercinta Arif Susilo, kakak saya tercinta Dimas Aditia Arifianto, pendamping saya Rino Rachmatullah yang saya sayangi, serta keluarga yang senantiasa memberikan kasih sayang, semangat, doa dan dukungan terus-menerus.
12. Sahabat-sahabat terbaik saya selama studi Dinda Permatasari, Ervina Silvia, Hervinda dita, Elkani Vilasari, Faridatul, Intan Fitriah terimakasih atas dukungan dan kebersamaan selama ini.

13. Teman-teman seperjuangan Tugas Akhir saya Istiana Huzaifah dan Dimas Angga yang selalu membantu dan saling dukung satu sama lain.
14. Teman-teman saya Lauditta dan Marchelia yang selalu mendukung selama ini.
15. Teman-teman Farmasi 2011, Farmasi 2012, Farmasi 2013 terima kasih untuk segala ilmu, pengalaman, dan masa suka duka yang telah kita bagi bersama.
16. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam banyak hal sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

Sekiranya hanya Allah SWT yang dapat membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala kritik dan saran yang membangun. Akhir kata, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Malang, 24 Januari 2016

Penulis

## ABSTRAK

Arifianti, Nur Azizia. 2016. **Hubungan antara Usia dengan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti Diabetes pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Rawat Jalan (Studi dilakukan di Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang).** Tugas Akhir, Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) Drs. Bambang Sidharta, Apt.,MS (2) Ratna Kurnia Illahi, S.Farm., M.Pharm., Apt.

Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan suatu penyakit menahun yang disebabkan oleh kegagalan dalam produksi insulin dan resistensi insulin. Keberhasilan pengobatan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah kepatuhan dalam mengonsumsi Obat Oral Anti Diabetes. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara usia dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat oral anti-diabetes pada pasien diabetes mellitus tipe 2 rawat jalan di Poli Penyakit Dalam di Rumah Sakit dr.Soepraoen. Penelitian ini dilakukan pada Agustus – September 2015 dengan pendekatan observational *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan di poli penyakit dalam di Rumah Sakit dr. Soepraoen Malang. Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* dengan jumlah responden 100 orang sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi dan menggunakan kuesioner yang sudah diuji validitas dan reliabilitas. Berdasarkan analisis dari kuesioner yang telah diisi, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan tingkat kepatuhan penggunaan obat oral anti diabetes dengan  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). Tingkat kepatuhan penggunaan obat oral anti diabetes pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di rumah sakit Tk.II dr.Soepraoen Malang adalah 93% sangat patuh dan 7% patuh dan tidak ada responden yang tidak patuh (0%). Kepatuhan dalam mengonsumsi Obat Oral Anti Diabetes dipengaruhi oleh hubungan antara responden dengan keluarga dan responden dengan tenaga kesehatan.

Kata kunci : Obat Oral Anti Diabetes, Rawat jalan, Kepatuhan

## ABSTRACT

Arifanti, Nur Azizia. 2016. **The Correlation between Age with The Level of Compliances of Using Oral Anti-Diabetic Drug in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus outpatient (Study Was Conducted At dr. Soepraoen Second Grade Hospital in Malang)**. Tugas Akhir, Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing : (1) Drs. Bambang Sidharta, Apt.,MS (2) Ratna Kurnia Illahi, S.Farm., M.Pharm., Apt.

Type 2 Diabetes Mellitus is a chronic disease caused by a failure in the production of insulin and insulin resistance. The success of the treatment in patients with type 2 diabetes mellitus is influenced by several factors, including compliance in taking Oral Anti – Diabetic Drugs. The aim of this study was to determine the correlation between age with the level of compliances of using oral anti – diabetic drug in patients with type 2 diabetes mellitus outpatient at internist department in dr. Soepraoen Hospital. This study was conducted August – September 2015 with *cross sectional observational*. Population in this study is patient with type 2 diabetes mellitus outpatient at internist department of dr. Soepraoen Hospital Malang. Sampling was taken by purposive sampling in 100 respondents with the inclusion and exclusion criteria and using a questionnaire which has been tested with validity and reliability. Based on the analysis of questionnaires that had been filled by 100 respondents showed that there was a significant correlation between age with the level of compliances of using Oral Anti-Diabetic Drugs with the value of  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). The level of compliances of using Oral Anti-Diabetic Drug in patients with Type 2 Diabetes Mellitus in dr. Soepraoen Hospital is 93% very adherence and 7% is adherence and no one respondent whom didn't adherence. Compliance in taking Oral Anti – Diabetic Drugs was influenced by relationship between respondents with the family and the health workers.

Keywords : Oral Anti – diabetic Drug, outpatient, Adherence

**DAFTAR ISI**

	Halaman
Judul .....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Pernyataan Keaslian Tulisan .....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Abstrak.....	vii
Abstract .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Gambar.....	xvii
Daftar Persamaan.....	xix
Daftar Lampiran.....	xx
Daftar Singkatan.....	xxi

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Bagi Peneliti .....	5
1.4.2 Bagi Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen.....	5



**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

1.4.3 Bagi Pasien.....	6
1.4.4 Bagi Profesi Farmasi .....	6
<b>2.1 Rumah Sakit.....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Pengertian Rumah Sakit.....	7
2.1.2 Tujuan Penyelenggaraan Rumah Sakit .....	8
2.1.3 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit .....	8
2.1.3.1 Tugas Rumah Sakit .....	8
2.1.3.2 Fungsi Rumah Sakit.....	9
2.1.4 Jenis dan Klasifikasi Rumah Sakit.....	9
2.1.4.1 Jenis Rumah Sakit.....	9
2.1.4.2 Klasifikasi Rumah Sakit .....	11
2.2 Farmasi Rumah Sakit.....	11
2.2.1 Pelayanan Kefarmasian.....	11
2.2.2 Tujuan Pelayanan Kefarmasian .....	12
2.2.3 Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.....	12
2.2.4 Instalasi Farmasi.....	13
2.3 Rumah Sakit Tk. II dr. Soepraoen Malang .....	14
2.3.1 Sejarah Rumah Sakit Tk. II dr. Soepraoen Malang ....	14
2.3.2 Pelayanan Rumah Sakit Tk. II dr. Soepraoen	
Malang .....	16
2.3.2.1 Pelayanan Gawat Darurat .....	16
2.3.2.2 Pelayanan Rawat Jalan .....	17

2.3.3 Personel Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang ...	17
2.3.3.1 Tenaga Kefarmasian .....	17
2.3.3.2 Tenaga Paramedis .....	17
2.3.3.3 Tenaga Non Medis.....	18
2.3.4 Laporan Kegiatan Rumah Sakit Tk. II dr.Soepraoen Malang .....	19
2.3.4.1 Laporan Pelayanan Rawat Jalan.....	19
2.3.4.2 Laporan Instalasi Farmasi.....	19
2.3.4.3 Laporan Instalasi Pendidikan.....	20
2.4 Diabetes Mellitus.....	20
2.4.1 Pengertian Diabetes Mellitus .....	20
2.4.2 Klasifikasi Diabetes Mellitus .....	21
2.4.3 Diagnosis Diabetes Mellitus .....	23
2.5 Diabetes Mellitus Tipe 2.....	25
2.5.1 Pengertian Diabetes Mellitus Tipe 2.....	25
2.5.2 Gejala Diabetes Mellitus Tipe 2.....	26
2.5.3 Etiologi Diabetes Mellitus Tipe 2.....	27
2.5.4 Patofisiologi Diabetes Mellitus Tipe 2.....	27
2.5.5 Terapi Diabetes Mellitus Tipe 2 .....	29
2.5.5.1 Terapi Non Farmakologi .....	30
2.5.5.2 Terapi Farmakologi.....	32
2.6 Kepatuhan .....	38
2.6.1 Pengertian Kepatuhan .....	38
2.6.2 Jenis-Jenis Kepatuhan.....	38
2.6.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan .....	39

2.6.4 Cara Mengukur Kepatuhan.....	41
2.6.5 Intervensi Apoteker untuk Meningkatkan Kepatuhan.....	42
2.7 Usia .....	43
2.7.1 Kategori Usia.....	43
2.8 Hubungan antara Usia dan Kepatuhan .....	43
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
3.1 Kerangka Konsep.....	46
3.2 Hipotesis Penelitian.....	47
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	48
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	48
4.2.1 Populasi.....	48
4.2.2 Sampel .....	48
4.2.3 Jumlah Sampel .....	48
4.2.4 Perhitungan Sampel .....	49
4.2.5 Kriteria Inklusi .....	49
4.2.6 Kriteria Ekslusi .....	50
4.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	50
4.4 Instrumen Penelitian.....	50
4.5 Definisi Operasional .....	50
4.5.1 Pasien .....	50
4.5.2 Diabetes Mellitus Tipe 2.....	51



4.5.3 Obat Oral Anti Diabetes (OAD) .....	51
4.5.4 Kepatuhan .....	51
4.5.5 Rawat Jalan .....	51
4.6 Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel .....	52
4.6.1 Prosedur Penelitian.....	52
4.6.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	53
4.7 Analisis Data .....	53

## BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

5.1 Gambaran Umum Penelitian.....	56
5.2 Data Demografi .....	57
5.2.1 Usia Responden.....	57
5.2.2 Jenis Kelamin.....	58
5.2.3 Pendidikan Responden .....	59
5.2.4 Pekerjaan Responden .....	60
5.2.5 Lama menderita Diabetes Mellitus (DM) .....	61
5.2.6 Lama pengobatan Diabetes Mellitus (DM) .....	62
5.2.7 Awal mengetahui Diabetes Mellitus (DM).....	63
5.3 Analisis Data .....	64
5.3.1 Hasil Uji Validitas.....	64
5.3.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	65
5.3.3 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan OAD .....	66
5.3.4 Kategori Kepatuhan Responden Pengguna OAD.....	76
5.3.5 Hubungan antara usia dengan tingkat kepatuhan penggunaan OAD .....	77

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Pembahasan Hasil Penelitian .....	79
6.2 Implikasi terhadap bidang kefarmasian .....	102
6.3 Keterbatasan Penelitian .....	103

## **BAB VII PENUTUP**

7.1 Kesimpulan .....	104
7.2 Saran .....	104

DAFTAR PUSTAKA .....	106
----------------------	-----

LAMPIRAN .....	112
----------------	-----



**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi DM menurut ADA 2010.....	23
Tabel 2.2 Kriteria Diagnosis DM.....	24
Tabel 2.3 Pemeriksaan Penyaring Diagnosis DM .....	25
Tabel 4.1 Kriteria Jawaban Responden Berdasarkan Persentase Skor .....	54
Tabel 4.2 Rentang Usia Responden Berdasarkan Kuesioner Penelitian .....	55
Tabel 4.3 Interpretasi Koefisien Korelasi .....	55
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	57
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	58
Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan .....	59
Tabel 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	60
Tabel 5.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita DM.....	61
Tabel 5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Pengobatan DM.....	62
Tabel 5.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Awal Mengetahui DM.....	63
Tabel 5.8 Hasil Uji Validitas .....	64
Tabel 5.9 Hasil Uji Reliabilitas .....	65
Tabel 5.10 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti Diabetes Pada Pertanyaan 1 .....	66

Tabel 5.11 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 2.....	67
Tabel 5.12 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 3.....	68
Tabel 5.13 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 4.....	69
Tabel 5.14 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 5.....	70
Tabel 5.15 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 6.....	71
Tabel 5.16 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 7.....	72
Tabel 5.17 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 8.....	73
Tabel 5.18 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 9.....	74
Tabel 5.19 Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral	
Anti Diabetes Pada Pertanyaan 10.....	75
Tabel 5.20 Kategori Kepatuhan Responden Pengguna OAD.....	76
Tabel 5.21 Hubungan antara Usia dengan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti Diabetes .....	78

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 2.1	Patofisiologi progresif dari DM Tipe 2 dilihat dari fungsi sel $\beta$ Pankreas .....	29
Gambar 5.1	Karakteristik Responden berdasarkan Usia .....	57
Gambar 5.2	Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin....	58
Gambar 5.3	Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan.....	59
Gambar 5.4	Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan .....	60
Gambar 5.5	Karakteristik Responden berdasarkan Lama menderita DM	61
Gambar 5.6	Karakteristik Responden berdasarkan Lama pengobatan DM .....	62
Gambar 5.7	Karakteristik Responden berdasarkan Awal mengetahui DM .....	63
Gambar 5.8	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 1 .....	66
Gambar 5.9	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 2 .....	67
Gambar 5.10	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 3 .....	68
Gambar 5.11	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 4 .....	69
Gambar 5.12	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 5 .....	70
Gambar 5.13	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 6 .....	71

Gambar 5.14	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 7 .....	72
Gambar 5.15	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 8 .....	73
Gambar 5.16	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 9 .....	74
Gambar 5.17	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Oral Anti diabetes pada pertanyaan 10 .....	75
Gambar 5.20	Grafik Hasil Kuesioner Kepatuhan Responden Pengguna Obat Oral Anti diabetes .....	77

## DAFTAR PERSAMAAN

Halaman

Persamaan 4.1 Perhitungan Sampel.....	49
Persamaan 4.2 Perhitungan Skor.....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pengantar Kuesioner .....	112
Lampiran 2. Form Persetujuan Sebagai Responden.....	113
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian .....	114
Lampiran 4. Data Demografi .....	118
Lampiran 5. Data Hasil Kuesioner .....	123
Lampiran 6. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	126
Lampiran 7. Uji Tabulasi silang dan Uji <i>Chi-Square</i> .....	128
Lampiran 8. Surat Kelaikan Etik Penelitian.....	129
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian dari RS. Tk. II dr. Soepraoen .....	130
Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	131

**DAFTAR SINGKATAN**

ACLS	= Advanced Cardiac Life Support
ADA	= American Diabetes Association
ALOS	= Average Length Of Stay
ATLS	= Advanced Trauma Life Support
BB	= Berat Badan
BMG	= Business Model Generation
BOR	= Bed Occupancy Rate
BTCLS	= Basic Trauma and Cardiac Life Support
CDC	= Centers for Disease Control and Prevention
CHD	= Coronary Heart Disease
CVD	= Cerebrovascular Disease
CVA	= Cerebrovascular Accident
DM	= Diabetes Mellitus
DPP – IV	= Dipeptidyl Peptidase – 4
EPO	= Evaluasi Penggunaan Obat
ESRD	= End Stage Renal Disease
GFR	= Glomerular Filtration Rate
GLP-1	= Glucagon Like Peptide – 1
HbA <sub>1c</sub>	= Hemoglobin A <sub>1c</sub>
HOMA – IR	= Homeostasis Model Assessment for Insulin Resistance
IDDM	= Insulin Dependent Diabetes Mellitus
IDF	= International Diabetes Federation
INDDM	= Insulin Non – Dependent Diabetes Mellitus
MMAS – 8	= Morisky Medication Adherence Scale

MESO	= Monitoring Efek Samping Obat
NHANES	= <i>National Health And Nutrition Examination Survey</i>
OAD	= <i>Oral Anti Diabetes</i>
PERKENI	= Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
PIO	= Pelayanan Informasi Obat
PKOD	= Pemantauan Kadar Obat Darah
PPAR – g	= <i>Peroxisome Proliferator Activated Receptor Gamma</i>
PTO	= Pemantauan Terapi Obat
Riskesdas	= Riset Kesehatan Dasar
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
SGLT 2	= <i>Sodium Glucose cotransporter – 2</i>
SPM	= Standar Pelayanan Minimal
SSPG	= <i>Steady State Plasma Glucose</i>
THT	= Telinga Hidung dan Tenggorokan
TNM	= Terapi Nutrisi Medis
TTGO	= Tes Toleransi Glukosa Oral
WHO	= <i>World Health Organization</i>
VHA	= <i>Veteran Health Administration</i>