

**STUDI KORELASI KEBERHASILAN TERAPI ORAL ANTIDIABETES  
DENGAN PENINGKATAN KUALITAS HIDUP  
(Penelitian dilakukan pada Pasien Rawat Jalan dengan DM Tipe 2 di  
Sub Depo Farmasi Rawat Jalan ASKES RSUD Dr. Saiful Anwar Kota  
Malang)**

**TUGAS AKHIR**

**Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**



**Oleh:**

**Nugroho Wibisono  
NIM : 0910753047**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2014**

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERUNTUKAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Akademik.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Diabetes Melitus.....	6
2.2 Diabetes Melitus Tipe 2.....	7
2.2.1 Tanda dan Gejala Diabetes Melitus Tipe 2.....	7



2.2.2	Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2.....	7
2.2.3	Terapi Diabetes Melitus Tipe 2.....	8
2.2.3.1	Tujuan Terapi Diabetes Melitus Tipe 2.....	8
2.2.3.2	Target Terapi Diabetes Melitus Tipe 2.....	9
2.2.3.3	Algoritma Terapi Diabetes Melitus Tipe 2.....	10
2.2.3.4	Macam Terapi Obat Oral Antidiabetes.....	10
2.2.3.4.1	Golongan Sulfonilurea.....	10
2.2.3.4.2	Golongan Meglitinid.....	11
2.2.3.4.3	Golongan Biguanid.....	11
2.2.3.4.4	Golongan Tiazolidinedion.....	11
2.2.3.4.5	Golongan Inhibitor Enzim $\alpha$ -Glikosidase.....	12
2.3	Kualitas Hidup Pasien.....	12
2.3.1	Definisi Kualitas Hidup.....	12
2.3.2	Aspek-aspek Kualitas Hidup.....	13
2.3.3	Kualitas Hidup Terkait Kesehatan.....	16
2.3.4	Kualitas Hidup Spesifik Diabetes Melitus Tipe 2.....	16
2.4	Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Saiful Anwar.....	17
2.4.1	Sejarah Singkat RSUD Dr. Saiful Anwar.....	17
2.4.2	Visi dan Misi RSUD Dr. Saiful Anwar.....	18
2.4.2.1	.....	2.4.2.1 V
2.4.2.2	.....	2.4.2.2 M
2.4.3	Kedudukan, Tugas dan Fungsi RSUD Dr. Saiful Anwar.....	18
2.4.4	Pelayanan RSUD Dr. Saiful Anwar.....	19
2.4.5	Penunjang Medis RSUD Dr. Saiful Anwar.....	19
2.4.6	Penunjang Non Medis RSUD Dr. Saiful Anwar.....	20
2.4.7	Lokasi dan Wilayah Kerja RSUD Dr. Saiful Anwar.....	20





2.5 Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	20
2.5.1 Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	20
2.5.2 Tugas dan Tanggung Jawab Instalasi Farmasi Rumah Sakit...21	
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	
3.1 Kerangka Konsep Penelitian .....	22
3.2 Hipotesis Penelitian.....	22
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b>	
4.1 Rancangan Penelitian .....	23
4.2 Populasi dan Sampel .....	23
4.2.1 Populasi .....	23
4.2.2 Sampel.....	23
4.2.3 Jumlah Sampel.....	24
4.2.4 Kriteria Inklusi.....	24
4.2.5 Kriteria Eksklusi.....	24
4.3 Variabel Penelitian .....	24
4.3.1 Variabel Bebas.....	24
4.3.2 Variabel Terikat .....	25
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
4.4.1 Lingkup Waktu.....	25
4.4.2 Lingkup Tempat.....	25
4.4.3 Lingkup Materi.....	25
4.5 Bahan dan Instrumen Penelitian .....	25
4.6 Definisi Operasional .....	25
4.6.1 Keberhasilan Terapi .....	25
4.6.2 Jenis Terapi Obat Oral Antidiabetes yang digunakan .....	26
4.6.3 Kepatuhan Pasien dalam menggunakan Obat Oral Antidiabetes	26



4.6.4 Gaya Hidup Pasien.....	26
4.6.5 Kualitas Hidup Pasien .....	27
4.6.6 Domain Kualitas Hidup .....	34
4.6.7 Skoring Kualitas Hidup Pasien .....	34
4.7 Pengumpulan Data .....	35
4.8 Instrumen Penelitian dan Cara Penelitian.....	35
4.9 Analisis Data .....	36
4.10 Prosedur Penelitian .....	36
4.10.1 Penjelasan Analisis pada Prosedur Penelitian.....	39
4.10.1.1 Uji Korelasi <i>Chi-Square</i> .....	39
4.10.1.2 Perhitungan <i>Odds Ratio</i> .....	39
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA</b>	
5.1 Hasil Penelitian.....	41
5.1.1 Demografi Pasien.....	41
5.1.2 Kontrol Glukosa Darah.....	51
5.1.3 Penggunaan Obat Antidiabetes dan Obat Lain.....	53
5.1.4 Kontrol Kualitas Hidup Pasien.....	57
5.1.5 Persentase Perbandingan antara Glukosa Darah dan Kualitas Hidup pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2....	59
5.1.6 Uji Normalitas.....	60
5.2 Analisis Data.....	60
<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b>	
6.1 Pembahasan Hasil Penelitian.....	62
6.1.1 Pembahasan Demografi Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	62
6.1.1.1 Pembahasan Jumlah dan Usia Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	62



6.1.1.2 Pembahasan Faktor Gaya Hidup Pasien dan Intervensi Tenaga Kesehatan pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	63
6.1.1.2.1 Pembahasan Riwayat Merokok Pasien.....	63
6.1.1.2.2 Pembahasan Riwayat Konsumsi Alkohol Pasien.....	64
6.1.1.2.3 Pembahasan Diet Rendah Karbohidrat dan Lemak Pasien.....	64
6.1.1.2.4 Pembahasan Kepatuhan Pasien dalam Pemakaian Obat Oral Antidiabetes.....	64
6.1.1.2.5 Pembahasan Riwayat Pemakaian Obat Herbal pada Pasien.....	65
6.1.1.2.6 Pembahasan Riwayat Penyakit pada Pasien.....	65
6.1.1.2.7 Pembahasan KIE yang Diberikan oleh Tenaga Kesehatan kepada Pasien.....	66
6.1.1.3 Pembahasan tentang Kadar Glukosa Darah Pasien.....	66
6.1.1.4 Pembahasan Terapi yang Diterima oleh Pasien.....	67
6.1.1.4.1 Pembahasan Terapi OAD yang Diterima oleh Pasien.....	67
6.1.1.4.2 Pembahasan Terapi Obat Lain yang Diterima oleh Pasien.....	68
6.1.2 Pembahasan Kualitas Hidup Pasien.....	68
6.1.3 Pembahasan Korelasi Keberhasilan Terapi OAD dengan Kualitas Hidup Pasien.....	69
6.2 Implikasi dalam Bidang Farmasi.....	69
6.3 Keterbatasan Penelitian.....	70
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
7.1 Kesimpulan.....	71



7.2 Saran.....71  
DAFTAR PUSTAKA.....72



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Jumlah Kasus Diabetes Melitus pada Enam Rumah Sakit di Kota Malang Tahun 2010.....	2
Tabel 1.2 Sepuluh Besar Penyakit Rawat Jalan RSUD dr. Saiful Anwar Tahun 2011.....	2
Tabel 4.1 Cara Perhitungan <i>Odds Ratio</i> .....	39
Tabel 5.1 Distribusi Jenis Kelamin Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	41
Tabel 5.2 Distribusi Usia Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	42
Tabel 5.3 Distribusi Riwayat Merokok Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	43
Tabel 5.4 Distribusi Riwayat Minum Alkohol Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	44
Tabel 5.5 Distribusi Diet Rendah Lemak dan Karbohidrat yang Dilakukan Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	45
Tabel 5.6 Distribusi Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2 yang Sudah Mendapatkan KIE dari Dokter atau Apoteker.....	46
Tabel 5.7 Distribusi Kepatuhan Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2 dalam Pemakaian Obat Oral Antidiabetes.....	47
Tabel 5.8 Distribusi Pemakaian Obat Herbal pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	48
Tabel 5.9 Distribusi Riwayat Penyakit pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	49
Tabel 5.10 Kontrol Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	51
Tabel 5.11 Distribusi Kategori Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	52
Tabel 5.12 Nilai Statistik Kontrol Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	53





Tabel 5.13 Persentase Penggunaan Antidiabetes Pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	54
Tabel 5.14 Persentase Penggunaan Antidiabetes Tunggal dan Kombinasi Pasien Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	55
Tabel 5.15 Persentase Obat Lain yang Digunakan Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	56
Tabel 5.16 Kontrol Kualitas Hidup Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	58
Tabel 5.17 Distribusi Kualitas Hidup Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	58
Tabel 5.18 Persentase Perbandingan antara Glukosa Darah dan Kualitas Hidup pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	59
Tabel 5.19 Interpretasi Nilai Korelasi.....	61



DAFTAR GAMBAR

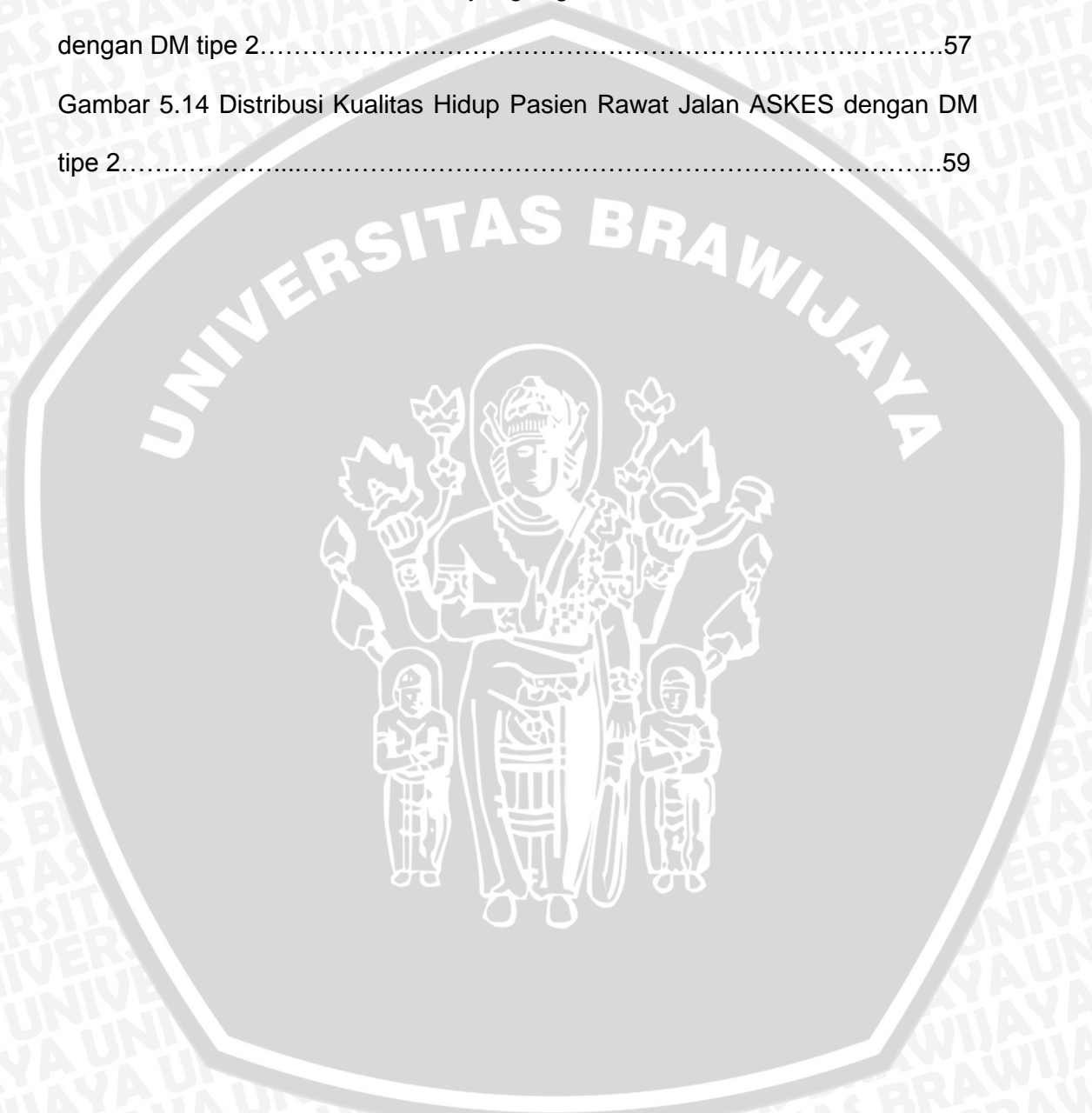
	Halaman
Gambar 2.1 Algoritma Terapi Diabetes Melitus Tipe 2.....	10
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Prosedur Kerja Penelitian.....	38
Gambar 5.1 Distribusi Jenis Kelamin Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	42
Gambar 5.2 Distribusi Usia Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	43
Gambar 5.3 Distribusi Riwayat Merokok Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	44
Gambar 5.4 Distribusi Riwayat Minum Alkohol Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	45
Gambar 5.5 Distribusi Diet Rendah Lemak dan Karbohidrat yang Dilakukan Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	46
Gambar 5.6 Distribusi Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2 yang Sudah Mendapatkan KIE dari Dokter atau Apoteker.....	47
Gambar 5.7 Distribusi Kepatuhan Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2 dalam Pemakaian Obat Oral Antidiabetes.....	48
Gambar 5.8 Distribusi Pemakaian Obat Herbal pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	49
Gambar 5.9 Distribusi Riwayat Penyakit pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	50
Gambar 5.10 Distribusi Kategori Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	52
Gambar 5.11 Persentase Penggunaan Antidiabetes Pada Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....	54



Gambar 5.12 Persentase Penggunaan Antidiabetes Tunggal dan Kombinasi Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....56

Gambar 5.13 Persentase Obat Lain yang Digunakan Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....57

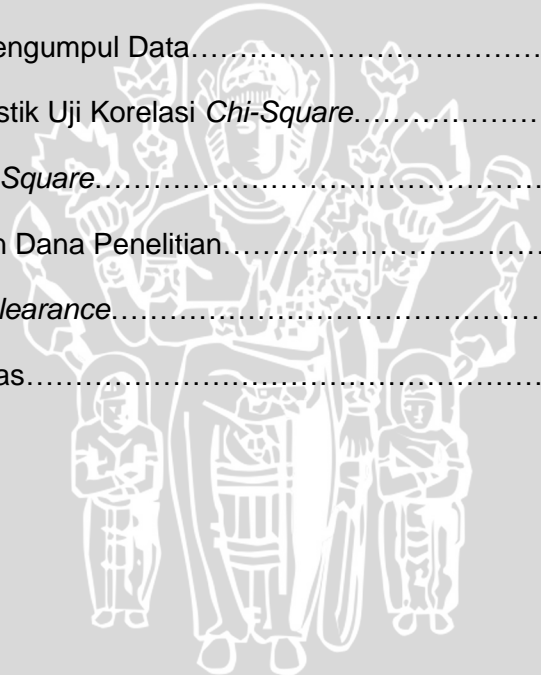
Gambar 5.14 Distribusi Kualitas Hidup Pasien Rawat Jalan ASKES dengan DM tipe 2.....59





DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan.....	75
Lampiran 2 <i>Timeline</i> Penelitian.....	76
Lampiran 3 Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian.....	77
Lampiran 4 <i>Informed Consent</i> .....	79
Lampiran 5 Kuesioner.....	80
Lampiran 6 Daftar Obat Pada Formularium ASKES 2013.....	88
Lampiran 7 Lembar Pengumpul Data.....	92
Lampiran 8 Hasil Statistik Uji Korelasi <i>Chi-Square</i> .....	106
Lampiran 9 Tabel <i>Chi-Square</i> .....	108
Lampiran 10 Anggaran Dana Penelitian.....	109
Lampiran 11 <i>Ethical Clearance</i> .....	110
Lampiran 12 Nota Dinas.....	111



## DAFTAR SINGKATAN

ADA	:	<i>American Diabetes Association</i>
ASKES	:	Asuransi Kesehatan
ATP	:	Adenosin Trifosfat
Ca / Ca <sup>++</sup>	:	Kalsium
DCCT	:	<i>Diabetes Control and Complications Trial</i>
DM	:	Diabetes Melitus
DM2	:	Diabetes Melitus tipe 2
GD2PP	:	Glukosa Darah 2 jam <i>Post Prandial</i>
GDP	:	Glukosa Darah Puasa
HbA1C	:	Hemoglobin A1C
HDL	:	<i>High Density Lipoprotein</i>
HRQOL	:	<i>Health Related Quality of Life</i>
Jamkesmas	:	Jaminan Kesehatan Masyarakat
K	:	Kalium
KIE	:	Komunikasi Informasi Edukasi
NGSP	:	<i>National Glycohemoglobin Standardization Program</i>
OAD	:	Obat Oral Antidiabetes
OGTT	:	<i>Oral Glucose Tolerance Test</i>
PPAR <sub>γ</sub>	:	<i>Peroxisome proliferator activated receptor-gamma</i>
QOL	:	<i>Quality of Life</i>
RS	:	Rumah Sakit
RSIA	:	Rumah Sakit Ibu dan Anak
RSUD	:	Rumah Sakit Umum Daerah
WHO	:	<i>World Health Organization</i>
WHOQOL	:	<i>World Health Organization Quality of Life</i>