

**PEMAHAMAN PASIEN TENTANG DIABETES DAN OBAT  
ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN RAWAT JALAN RS  
BHAYANGKARA**



**WISE NATALIA PUTRI  
2443010217**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

**2014**

**PEMAHAMAN PASIEN TENTANG DIABETES DAN OBAT  
ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN RAWAT JALAN RS  
BHAYANGKARA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Farmasi Program Studi Strata 1  
di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

**OLEH:**

**WISE NATALIA PUTRI  
2443010217**

Telah disetujui pada tanggal 18 Januari 2014 dan dinyatakan LULUS

Pembimbing I



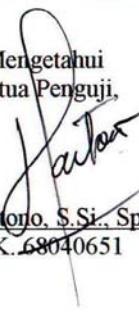
Drs. Didik Hasmono, MS., Apt.  
NIK. 195809111986011001

Pembimbing II



Mariana , S.Farm., Sp.FRS., Apt.  
NIK. 241.12.0740

Mengetahui  
Ketua Penguji,



Drs. Ruddy Hartono, S.Si., Sp.FRS., Apt  
NIK. 68040651

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul : **“Pemahaman Pasien Tentang Diabetes dan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Rawat Jalan RS Bhayangkara”** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain, yaitu Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Januari 2014



Wise Natalia Putri

2443010217

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini  
adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.  
Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini  
merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia  
menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan  
dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 18 Januari 2014



Wise Natalia Putri  
2443010217

## ABSTRAK

### PEMAHAMAN PASIEN TENTANG DIABETES DAN OBAT ANTIDIABETES ORAL PADA PASIEN RAWAT JALAN RS BHAYANGKARA

Wise Natalia P.

2443010217

Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolism dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Pada pasien diabetes, edukasi diperlukan untuk membantu memperbaiki pengetahuan serta pemahaman mengenai penyakit dan pengobatan yang diterima pasien, karena hal ini dapat meningkatkan kepatuhan pasien dalam kontrol gula darah dan juga *therapeutic efficacy* dapat tercapai. *Diabetes Self-Management Education* (DSME) sangat penting sebagai proses yang berkelanjutan untuk memfasilitasi pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dalam perawatan diabetes. Diharapkan dengan adanya penelitian ini terjadi peningkatan pengetahuan pasien yang menimbulkan pemahaman sehingga dapat meningkatkan efektifitas pengobatan dan *outcome* bagi pasien itu sendiri.

Penelitian ini menggunakan rancangan desain *quasy-experiment* secara prospektif dimana terdapat kelompok eksperimental dan kontrol yang diberi *pre test* dan *post test*. Kelompok eksperimental diberi perlakuan berupa edukasi dengan pendekatan prinsip DSME dalam jangka waktu tertentu, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan.

Responden pada kelompok intervensi mengalami peningkatan pemahaman diabetes lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini disebabkan karena pada kelompok intervensi diberikan edukasi dan motivasi melalui kunjungan ke rumah pasien.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa belum banyak pasien diabetes memahami dan memiliki pengetahuan yang baik mengenai diabetes dan obat antidiabetes oral serta terjadinya penurunan gula darah yang signifikan pada kelompok intervensi setelah diberikan edukasi. Edukasi memberikan pengaruh terhadap peningkatan pemahaman pasien mengenai diabetes dan obat antidiabetes oral.

**Kata Kunci:** pemahaman, diabetes, edukasi, DSME, obat antidiabetes oral

## **ABSTRACT**

### **PATIENT'S UNDERSTANDING ON DIABETES AND ANTIDIABETES ORAL DRUG IN OUTPATIENT WARD BHAYANGKARA HOSPITAL**

Wise Natalia P.

2443010217

Diabetes mellitus is a metabolic disease with hyperglycemia characteristic that occurs because insulin secretion disorders, activity of insulin or both of them. Diabetic patient needs education to improve the knowledge and also understanding of illness and treatment that patient deserved, because that might enhance of patient compliance in blood glucose control and also therapeutic efficacy can be achieved. Diabetes Self-Management Education (DSME) is important as continuous process to facilitate the knowledge, skill and ability in diabetes treatment. This research was expected to improve the patient's knowledge and understanding so that may improve the medication effectiveness and good outcome for diabetic patient. This research using prospective quasi-experiment with method experimental group and control group who were given pre test and post test. Experimental group were given time period of education with DSME approach, while control group were not. Intervention group respondent have an understanding improved of diabetes more than control group, after education and motivation which being given at home. The results were showed of that many diabetic patient did not understand and haven't the good knowledge about diabetes and diabetes oral drug. The education also gave significant decreasing blood glucose in intervention group. Education give the influence on patient understanding improvement in diabetes and antidiabetes oral drug.

**Keywords:** understanding, diabetes, education, DSME, antidiabetes oral drug

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjangkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas rahmat, kasih, dan karuniaNya maka skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul **Pemahaman Pasien Tentang Diabetes dan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Rawat Jalan RS Bhayangkara** ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Terselesaikannya skripsi ini tentu tak lepas juga dari peran serta berbagai pihak, baik secara moral, material, maupun spiritual. Oleh karena itu, dengan tulus dan rendah hati disampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Drs. Ruddy Hartono, Apt., Sp.FRS selaku Kepala Instalasi Farmasi RS Bhayangkara yang telah memberikan ijin penelitian, sehingga naskah skripsi ini dapat terselesaikan
2. Martha Ervina, S.Si., M.Si., Apt., selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan masukan, saran dan bantuan dalam penyempurnaan naskah skripsi ini
3. Drs. Didik Hasmono, MS., Apt., selaku Pembimbing I yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan pengertian, yang senantiasa memberikan bantuan, arahan dan tuntunan, serta perbaikan dari awal hingga akhir penggerjaan skripsi ini
4. Mariana, S.Farm., Sp.FRS., Apt., selaku Pembimbing II yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan pengertian, yang senantiasa memberikan bantuan, arahan dan tuntunan, serta perbaikan dari awal hingga akhir penggerjaan skripsi ini

5. Dra. Siti Surdijati, MS., Apt., selaku Penguji yang telah berkenan memberikan masukan dan saran yang berguna dalam penyempurnaan skripsi ini
6. Sumi Wijaya, Ph. D., Apt selaku Ketua Prodi S1 Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan petunjuk selama proses penyusunan skripsi ini
7. Senny Y. E., S.Si., Apt., selaku Penasehat Akademik yang di sela-sela kesibukannya selalu meluangkan waktu untuk memberikan nasehat dan motivasi selama menempuh studi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
8. Seluruh dosen Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan bekal dalam bidang akademis maupun non-akademis
9. Dr. Hanum Sp.PD., segenap bapak dan ibu petugas di rekam medik serta poliklinik penyakit dalam RS Bhayangkara yang telah membantu dalam memberikan data guna penyusunan skripsi ini
10. Segenap bapak dan ibu sebagai pasien diabetes di poli rawat jalan yang telah bersedia menjadi responden penelitian dan mendukung dalam penyelesaian naskah skripsi
11. Romo dan Frater yang selalu mendukung dan memberi semangat yaitu Romo Miranto, MSC., Romo Pratik MSC., Frater Ekmon, Frater Godefridus, Frater Jeje yang telah memberi support doa dan berkat dari awal hingga akhir pengerjaan skripsi ini
12. Keluarga yang setia menemani dalam keluh kesah dan memberi support yaitu papa, bunda, Angel, dan Yohana, tante Dani, om

Chris yang selalu menghibur di saat kesulitan dalam pengerjaan naskah ini

13. Orang-orang terdekat yaitu Mr. Ron, Mrs. Heidi, Yuichiro Higuchi, Beth Brandt, John Noriega, Kim Clarence yang selalu memberi dukungan dan membawa dalam doa dari awal hingga akhir pengerjaan skripsi ini
14. Sahabat yang selalu mendukung yaitu Tessa, Rizky, Della, Lana, Rhema, Hasnyah, Priska, Ajeng, Lia, Fitri yang telah banyak membantu dalam penyelesaian naskah skripsi ini serta saran-saran yang diberikan dari awal hingga akhir pengerjaan skripsi ini
15. Teman-teman Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, khususnya angkatan 2010, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Demikianlah skripsi ini dipersembahkan bagi almamater tercinta Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan harapan dapat memberikan sumbangan informasi maupun menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya guna pengembangan ilmu kefarmasian. Akhir kata, karena disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran yang bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini sangat diharapkan.

Surabaya, Januari 2013

Wise Natalia Putri

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB	
1    PENDAHULUAN.....	1
1.1. Pendahuluan .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	7
2    TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Diabetes Mellitus .....	8
2.2. Gejala Diabetes Mellitus .....	15
2.3. Gejala Hipoglikemia .....	16
2.4. Obat Antidiabetes Oral .....	17
2.5. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus .....	24
3    METODE PENELITIAN	
3.1. Rancang Bangun Penelitian .....	30
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian .....	30
3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	31
3.4. Kriteria Inklusi Sampel .....	31
3.5. Kriteria Eksklusi Sampel .....	32
3.6. Definisi Operasional .....	32
3.7. Metode Pengumpulan Data .....	33

3.8.	Variabel Penelitian .....	34
3.9.	Pengolahan Data SPSS dengan Uji <i>Paired T Test</i> .....	35
3.10.	Teknik Pelaksanaan Penelitian .....	36
3.11.	Etika Penelitian .....	39
4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1.	Keterbatasan Penelitian .....	42
4.2.	Karakteristik Responden .....	43
4.3.	Terapi Obat Antidiabetes Oral.....	47
4.4.	Pemahaman Pasien Pada Kelompok Intervensi.....	49
4.5.	Pemahaman Pasien Pada Kelompok Kontrol .....	53
4.6.	Pengaruh Edukasi Farmasis.....	56
5	Kesimpulan	
5.1.	Kesimpulan .....	59
5.2.	Saran .....	59
	DAFTAR PUSTAKA .....	60
	LAMPIRAN .....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

A	LEMBAR INFORMASI UNTUK PERSETUJUAN PASIEN ( <i>INFORMED CONSENT</i> ) .....	68
B	FORMULIR <i>INFORMED CONSENT</i> (KESEDIAAN MENGIKUTI PENELITIAN).....	71
C	KUISIONER PEMAHAMAN PASIEN DIABETES .....	72
D	CHECKLIST KEPATUHAN MINUM OBAT .....	74
E	CORRELATION OF A1C WITH AVERAGE GLUCOSE (AG) .....	75
F	RINGKASAN DATA PASIEN INTERVENSI .....	76
G	RINGKASAN DATA PASIEN KONTROL .....	79
H	RINGKASAN PEMAHAMAN PASIEN .....	82
I	HASIL UJI <i>PAIRED T-TEST</i> .....	83
J	T-TABLE .....	84
K	<i>CALENDAR WEEKLY</i> .....	85

## **DAFTAR TABEL**

Tabel

2.1.	Perbedaan Diabetes Mellitus Tipe 1 dan 2 .....	13
2.2.	Presentasi Klinis Diabetes Mellitus Tipe 1 dan 2 .....	14
2.3.	Kategori status glukosa .....	15
4.1	Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin .....	44
4.2	Distribusi responden berdasarkan usia .....	44
4.3	Distribusi responden berdasarkan pendidikan .....	45
4.4	Distribusi responden berdasarkan masa kerja.....	47
4.5	Persentase Penggunaan OAD .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	
2.1.	Metabolisme glukosa normal ..... 9
2.2.	Skema representasi variasi normal glikosa darah dan kadar insulin plasma ..... 10
2.3.	Patogenesis pada diabetes mellitus tipe 2 ..... 12
2.4	Mekanisme kerja obat antidiabetes oral ..... 17
2.5	Model pengaturan pelepasan insulin ..... 19
2.6	Rumus BMI ..... 27
2.7	Grafik berat badan untuk tinggi badan pria dan wanita dari umur 18 tahun keatas ..... 28
3.1	Skema Kerangka Konseptual ..... 37
3.2	Skema Kerangka Operasional ..... 38
4.1	Pemahaman pasien sebelum edukasi pada kelompok intervensi ..... 50
4.2	Pemahaman pasien setelah edukasi pada kelompok intervensi ..... 51
4.3	Grafik distribusi perbandingan A1c <i>pre &amp; post</i> pada kelompok intervensi ..... 51
4.4	Pemahaman pasien tahap awal pada kelompok kontrol ..... 54
4.5	Pemahaman pasien tahap akhir pada kelompok kontrol ..... 54
4.6	Grafik distribusi perbandingan A1c <i>pre &amp; post</i> pada kelompok kontrol ..... 55