



**KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PASIEN
DIABETES MELITUS (DM) DI RS ISLAM JAKARTA CEMPAKA PUTIH**

Skripsi

Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi

Disusun oleh:

Qufa Naufanesa Hutami

1404015280

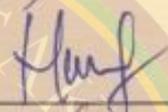


**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2019**

Skripsi dengan Judul

**KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PASIEN
DIABETES MELITUS (DM) DI RS ISLAM JAKARTA CEMPAKA
PUTIH**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Qufa Naufanesa Hutami, NIM 1404015280

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua <u>Wakil Dekan I</u> Drs. Inding Gusmayadi, M.Si., Apt.		25/10/19
<u>Penguji I</u> Nora Wulandari, M.Farm., Apt.		27/11/19
<u>Penguji II</u> Zainul Islam, M.Farm., Apt.		19/11/19
<u>Pembimbing I</u> Numlil Khaira Rusdi, M.Si., Apt.		28/11/19
<u>Pembimbing II</u> Nurhasnah, M.Farm., Apt.		19/11/19
Mengetahui:		28/11/19
Ketua Program Studi Kori Yati, M.Farm., Apt.		

Dinyatakan lulus pada tanggal: 30 Oktober 2019

ABSTRAK

KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES MELITUS (DM) DI RS ISLAM JAKARTA CEMPAKA PUTIH

Qufa Naufanesa Hutami
1404015280

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang merupakan salah satu masalah kesehatan dunia dengan prevalensi yang terus meningkat. Pasien DM merupakan pasien dengan tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah. Kepatuhan yang rendah sering menjadi penyebab kegagalan terapi sehingga resiko terjadinya komplikasi semakin tinggi dan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan pengobatan dan kualitas hidup pasien diabetes melitus. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan melibatkan 83 responden DM yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih. Instrument yang digunakan adalah kuesioner MMAS-8 untuk kepatuhan dan kuesioner SF-36 untuk kualitas hidup. Analisa data menggunakan uji *spearman*. Hasil penelitian menunjukkan 36 responden (43,4%) memiliki kepatuhan rendah, 28 responden (34%) kepatuhan sedang, dan 19 responden (23%) kepatuhan tinggi. Sebanyak 72 responden (87%) memiliki kualitas hidup tinggi, dan 11 responden (13%) kualitas hidup rendah. Hubungan antara kepatuhan dan kualitas hidup diperoleh *p-value* 0,157. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan penggunaan obat terhadap kualitas hidup pasien DM.

Kata kunci: Kepatuhan, Kualitas Hidup, Diabetes Melitus

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmirrahim,

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah melimpahkan nikmat dan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul “**KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT DAN KUALITAS HIDUP PASIEN DIABETES DI RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA CEMPAKA PUTIH**”. Skripsi ini untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains bidang Farmasi pada Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang saya hormati:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si. selaku dekan FFS UHAMKA.
2. Bapak Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si. selaku Wadep I FFS UHAMKA.
3. Ibu apt. Sri Nevi Gantini, M.Si., selaku Wadep II FFS UHAMKA.
4. Ibu apt. Ari Widayanti, M.Farm., selaku Wadep III FFS UHAMKA.
5. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm., selaku Ketua Program Studi FFS UHAMKA.
6. Ibu apt. Numlil Khaira Rusdi, M.Si., selaku pembimbing I yang telah meluangkan segenap waktu di sela-sela kesibukannya untuk membimbing.
7. Ibu apt. Nurhasnah, M.Farm., selaku pembimbing II yang telah meluangkan segenap waktu untuk membimbing dan memberikan dukungan.
8. Ibu Wahyu Hidayati, M.Biomed, atas bimbingan dan nasihatnya selaku pembimbing akademik.
9. Untuk mama dan ayah, yang telah memberikan segala dukungan berupa doa, semangat dan harapan yang selalu mengiringi setiap langkah penulis serta kerja keras beliaulah kesuksesan ini bermula.
10. Semua teman-teman dan pihak yang tidak dapat disebutkan pada kesempatan ini, yang telah banyak membantu penulisan dan menyelesaikan studi ini.

Semoga amal baik semuanya mendapat imbalan yang setimpal dari Allah *Subhanahu wa Ta'ala* penulis sangat menyadari bahwa dalam melakukan penelitian serta penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk lebih menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan dunia ilmu pengetahuan pada umumnya terutama di bidang kefarmasian.

Jakarta, 07 Oktober 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Hlm
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Landasan Teori	4
1. Diabetes Melitus	4
2. Kepatuhan	13
3. Kualitas Hidup	15
B. Kerangka Berpikir	17
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian	18
B. Definisi Operasional	18
C. Pola Penelitian	19
D. Cara Penelitian	19
1. Desain Penelitian	19
2. Populasi dan Sampel	19
3. Instrumen Penelitian	20
4. Variabel Penelitian	21
5. Pengolahan dan Analisis Data	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	23
A. Karakteristik Responden	23
1. Jenis Kelamin	23
2. Usia	24
3. Pendidikan	25
4. Pekerjaan	26
5. Lama Menderita Diabetes Melitus	26
6. Penyakit Penyerta	27
7. Jumlah Obat	28
B. Kepatuhan Penggunaan Obat	29
1. Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat	29
2. Faktor-faktor yang Berhubungan Kepatuhan Penggunaan Obat	33
C. Kualitas Hidup	35
1. Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup	35
2. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup	37
D. Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat dan Kualitas Hidup	40

BAB IV	SIMPULAN DAN SARAN	42
	A. Simpulan	42
	B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA		43
LAMPIRAN		51



DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes	7
Tabel 2. Kadar Glukosa Darah Sewaktu Dan Puasa sebagai Patokan Penyaring dan Diagnosis Diabetes Melitus (mg/dL)	8
Tabel 3. Definisi Operasional	18
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Diabetes di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	23
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	24
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pasien Diabetes di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	25
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Pasien Diabetes di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	26
Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	26
Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta Pasien Diabetes di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	27
Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Obat Pasien Diabetes di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	28
Tabel 11. Distribusi Kepatuhan Terapi Pasien Diabetes di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	30
Tabel 12. Perilaku Pasien dalam Menggunakan Obat Berdasarkan MMAS-8 Pasien Diabetes di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	31
Tabel 13. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	33
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	36
Tabel 15. Distribusi Data Skor Sf-36 Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	36
Tabel 16. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Pasien di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	37
Tabel 17. Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Hlm
Lampiran 1. Ketentuan Penggunaan Kuesioner <i>Short Form-36</i> (Sf-36)	51
Lampiran 2. Izin Kode Etik	52
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	53
Lampiran 4. Lembar Pernyataan Persetujuan Partisipasi	54
Lampiran 5. Kuesioner Data Demografi dan Pola Terapi Pasien	55
Lampiran 6. Kuesioner Kepatuhan Penggunaan Obat Mmas-8	56
Lampiran 7. Kuesioner Kualitas Hidup <i>Short Form-36</i> (Sf-36)	57
Lampiran 8. Konversi Poin Pertanyaan <i>Short Form-36</i> (Sf-36)	61
Lampiran 9. Daftar Penyakit Peserta Responden	62
Lampiran 10. Hasil <i>Output</i> Analisa dengan Program Statistik IBM SPSS 24	63



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) adalah suatu gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia maupun abnormalitas dalam metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein serta mengakibatkan komplikasi kronis termasuk gangguan mikrovaskuler, makrovaskular, dan neuropati (Dipiro *et al.* 2015). *Internasional Diabetic Federation* (IDF) memprediksi jumlah penderita diabetes pada tahun 2045 akan sampai pada angka 629 juta penderita Diabetes Melitus. Selain data tersebut, IDF juga menunjukkan 10 negara yang memiliki jumlah Diabetes Melitus terbesar di dunia. Pada tahun 2017 China merupakan negara yang memiliki jumlah penderita Diabetes Melitus terbesar di dunia dengan jumlah mencapai angka 114,4 juta penderita. Sedangkan Indonesia menjadi negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak nomor 6 di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko dengan jumlah penyandang diabetes usia 20-79 tahun sekitar 10,3 juta orang (IDF 2017). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) memperlihatkan peningkatan angka prevalensi diabetes di Indonesia yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% di tahun 2013 mengalami peningkatan 1,6% menjadi 8,5% di tahun 2018 (Kemenkes RI 2018).

Mengingat akan peningkatan prevalensi penyakit diabetes melitus yang tinggi memberikan dampak terjadinya pola pengobatan pada pasien diabetes mellitus (Ainni 2017). WHO melaporkan bahwa kepatuhan antara pasien dengan penyakit kronis di negara maju rata-rata hanya 50%. Ini diakui sebagai masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, karena ketidakpatuhan obat mengarah pada hasil kesehatan yang buruk dan peningkatan biaya perawatan kesehatan (Lam 2015). Ketidakpatuhan pasien meningkatkan risiko komplikasi dan bertambah parahnya penyakit yang diderita (Pratita 2012). Kepatuhan penggunaan obat merupakan salah satu faktor keberhasilan terapi, maka kepatuhan penggunaan obat antidiabetik dianggap penting untuk mencapai kualitas hidup yang baik (Yuwindry 2016). Ada beberapa faktor yang mendorong perlunya pengukuran kualitas hidup terhadap pasien DM, yaitu prevalensi DM terus meningkat baik di dunia maupun di Indonesia, selama ini lebih banyak penelitian yang mengangkat

seputar masalah klinik DM sehingga perlu penelitian lebih banyak mengenai kualitas hidup mengingat peningkatan kualitas hidup merupakan salah satu sasaran terapi manajemen DM (Adikusuma 2016). Kualitas hidup telah menjadi suatu alat ukur yang relevan dalam uji klinis, penggunaannya semakin meluas dan berkembang sebagai suatu indikator yang valid dan menguntungkan dalam sebuah penelitian medis (Adikusuma 2016).

Berdasarkan Hasil dari penelitian Iwan Yuwindry (2016) menunjukkan bahwa kepatuhan penggunaan obat pasien diabetes melitus tipe 2 di depo farmasi rawat jalan RS PKU Muhammadiyah Surakarta berpengaruh signifikan terhadap kualitas hidup sebesar 75,2%. Penelitian terkait lainnya oleh Hasinah dkk (2014) juga menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara kepatuhan pengobatan dengan kualitas hidup pasien di Klinik Geriatri RSUP dr. Sardjito Yogyakarta. Begitu pula dengan penelitian Katadi (2019) terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan pengobatan terhadap kualitas hidup pasien DM tipe 2. Penelitian Rahmayanti (2017) diperoleh *p-value* 0,34 yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan penggunaan obat dengan kualitas hidup pasien diabetes mellitus di RSUD Meuraxa Kota Banda Aceh. Begitu pula dengan penelitian Hapsari (2014) yang menyatakan bahwa kolerasi antara kepatuhan terhadap kualitas hidup sangat rendah, yaitu kepatuhan mempengaruhi kualitas hidup sebanyak 0,4%.

Berdasarkan dari data rekam medik Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih, pasien diabetes melitus mengalami peningkatan dari tahun ke tahunnya. Pada tahun 2016 sebanyak 6256 pasien, pada tahun 2017 sebanyak 8963 pasien dan pada tahun 2018 pada bulan Januari sampai bulan Februari sebanyak 645 pasien. Kepatuhan penggunaan obat merupakan salah satu faktor keberhasilan terapi, maka kepatuhan penggunaan obat antidiabetik dianggap penting. melihat penderita diabetes melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Memperhatikan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “kepatuhan penggunaan obat dan kualitas hidup pasien diabetes melitus di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih”.

B. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada dapat ditemukan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana tingkat kepatuhan penggunaan obat pasien diabetes melitus di RS Islam Jakarta Cempaka Putih?
2. Bagaimana kualitas hidup pasien diabetes melitus di RS Islam Jakarta Cempaka Putih?
3. Apakah ada hubungan antara kepatuhan penggunaan obat dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus di RS Islam Jakarta Cempaka Putih?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian meliputi:

1. Mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien diabetes melitus di RS Islam Jakarta Cempaka Putih.
2. Mengetahui kualitas hidup pasien diabetes melitus di RS Islam Jakarta Cempaka Putih.
3. Mengetahui hubungan antara kepatuhan penggunaan obat dengan kualitas hidup diabetes melitus di RS Islam Jakarta Cempaka Putih.

D. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian di bidang farmasi klinik ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai media mengembangkan kemampuan dan keahlian di bidang kesehatan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

2. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi dan masukan bagi tim kesehatan.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi dan referensi mengenai kepatuhan penggunaan obat dan kualitas hidup pasien diabetes.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA (American Diabetes Association) 2014. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: *Diabetes Care Volume 3, Supplement 1*
- ADA (American Diabetes Association). 2015. *Standards of Medical Care in Diabetes-2015, Diabetes Care*, 2015.
- ADA (American Diabetes Association). 2016. Standards of Medical Care in Diabetes-2016. *Diabetes Care Vol 39 Supplement 1* ISSN 0149-5992 American Diabetes Association.
- Adikusuma, W. 2016. Pengukuran Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Yang Mendapatkan Antidiabetik Oral Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta. *Journal Ilmiah Ibnu Sina*, 1-8.
- Ainni N.A, Mutmainah N. 2018. Studi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Instalasi Rawat Jalan Rsud Dr. Tjitrowardojo Purworejo Tahun 2017. *Skripsi*. UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
- Alfian, R. 2015. Korelasi antara Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*. 2(2): 15–23
- Almasdy, D. 2015. Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Suatu Rumah Sakit Pemerintah Kota Padang - Sumatera Barat. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis* , 2(1), 104-110. Sumatera Barat. Vol. 02 No. 01 | November 2015
- Andayani, T.M. 2013. *Farmakoekonomi Prinsip dan Metodologi*. Bursa Ilmu Yogyakarta. Yogyakarta. Hlm. 145-149,158-160
- Azrimaidaliza. 2011. Asupan gizi dan penyakit diabetes melitus. *Jurnal kesehatan masyarakat* vol 6 no 1
- Bilous, R., Donnelly R. 2015. *Buku Pegangan Diabetes*. Edisi 4. Jakarta: Bumi Medika
- Brunner & Suddarth. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12*. Jakarta : ECG.
- Brown & Bussell, 2011 Brown, M.T. and Bussell, J.K. (2011) *Medication Adherence: WHO Cares? Mayo Clinical Proceedings*, 86, 304-314.
- Cramer JA, Roy, Burrel A. 2008 *Medication compliance and persistence: terminology and definitions*. *Value Health*. 2008;11(1):44–7. doi: 10.1111/j.1524-4733.2007.00213.x

- Damayanti S. 2015. *Diabetes Mellitus & Penatalaksanaan Keperawatan*. Cetakan 1. Yogyakarta: Nuha Medika
- Dipiro, J.T., Dipiro, C.V & Schwinghammer T.L., Wells, B.G. 2015. *Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition*. New York: McGraw-Hill Education.
- Ekoe, J. M., Zubin P, Thomas R. Ally P. H., Ronald G. 2013. *Screening for Type 1 and Type 2, Canadian Journal of Diabetes, Volume 37 : S12-S15*. Retrieved from www.canadianjournalofdiabetes.com.
- Erwina, I., Putri E.D. Wenny P.B. 2015. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat pasien Skizofrenia Di Rsj. Prof. Dr. Hb. Saanin Padang Ners *Jurnal Keperawatan. Volume 11, No 1, Maret 2015 : 72-78*
- Evert AB, Boucher JL, Cypress M, Dunbar SA, Franz MJ, Mayer-Davis EJ, et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. *Diabetes Care*. 2014;37(1):S120–S143. doi: 10.2337/dc14-S120
- Falah, Muhtadi. N, Putranto R, Setyohadi B, Rinaldi I. 2017. Uji Keandalan dan Kesahihan Kuesioner Kualitas Hidup Short Form 12 Berbahasa Indonesia pada Pasien Arthritis Reumatoid. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. Vol. 4, No. 3
- Fatimah, Restyana N. 2015. *Diabetes Melitus Tipe 2. Jurnal Majority*. Volume 4(5) : 93–101.
- Guyton & Hall 2007; Guyton AC, Hall JE. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Penerjemah: Irawati, Ramadani D, Indriyani F. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC,2006.
- Gusmani. 2015. The Influence of Quality of Life in Treatment Adherence Of Diabetic Patients: A Systematic Review. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2015;49(5):839-846.
- Hardiyatmi. 2016. hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan program pengobatan HIV/AIDS di poliklinik VCT RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Jurnal Publikasi Ilmiah*
- Hasina R, Probosuseno P, Wiedyaningsih C. 2014. Hubungan Tingkat Kepatuhan, Kepuasan Terapi dengan Kualitas Hidup Pasien Usia Lanjut Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Management and Pharmacy Practice*. 2014;4(4):251-256.
- Hassan, Nova HF, Fania PL, Ratna S, Yulianti. 2015. Evaluasi Dosis Dan Interaksi Obat Antidiabetika Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Volume 7 Nomor 4 – Desember 2017. Semarang

- Hapsari. 2014. Hubungan Antara Kepatuhan Penggunaan Obat dan Keberhasilan Terapi Pada Pasien Diabetes Mellitus Instalasi Rawat Jalan Di Rs X Surakarta. Naskah publikasi Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Hasdianah. Suprpto, S. I. 2016. *Patologi & Patofisiologi Penyakit*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Herwanto E.M, Lintong F , Rumampuk F. J. 2016. Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pria Dewasa. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*. Volume 4, Nomor 1
- IDF (International Diabetes Foundation). 2017. *IDF Diabetes Atlas (8th Edition)*. www.diabetesatlas.org. Diakses 20 Januari 2018
- Isnaini, Nur & Ratnasari. (2018). Faktor Risiko Mempengaruhi Kejadian Diabetes Tipe Dua. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan Aisyah*, 14 (1), 59-68.
- Iva, T. 2018. Hubungan Lama Terdiagnosa Diabetes Dan Kadar Glukosa Darah Dengan Fungsi Kognitif Penderita Diabetes Tipe 2 Di Jawa Timur. *Jurnal Action*, Volume 3, Nomor 1
- Yuwindry I, Chairun W, Gunawan Pamudji W. 2016. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kualitas Hidup Dengan Kepatuhan Penggunaan Obat Sebagai Variabel Antara Pada Pasien Dm. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Volume 6 Nomor 4
- Jin J., Sklar G.E., Sen Oh V.. and Li S. 2008. Factors Affecting Therapeutic Compliance: A Review The Patient's Perspective, *The Clin Risk Manag*, 4 (1), 269–286.
- Khairunnisa M, Yesi H, Bayhakki. 2018. EFEKTIVITAS PENDIDIKAN Kesehatan Cup Cake Bbw (Brokoli, Bayam Dan Wortel) Sebagai Makanan Rendah Kalori Terhadap Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Fakultas Keperawatan Universitas Riau. JOM FkP*, Vol.5 No.2 (Juli-Desember) 2018
- Kemenkes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI. http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf. Diakses 20 Januari 2018
- Katadi, Tri MA, Dwi E. Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan Outcome Klinik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Yogyakarta. *JMPF* Vol. 9 No. 1 : 19-26
- Kurniawaty E & Yanita B. 2016. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II. *Majority*, 5(2), 27-31

- Kosegeran BM, Gustaaf AER, Lucky TK. 2017. GAMBARAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PENDERITA DIABETES MELITUS (DM) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TINOOR. e-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 5 Nomor 2
- Lailatushifah, S. N. F. 2012. Kepatuhan Pasien Yang Menderita Penyakit Kronis Dalam Mengonsumsi Obat Harian. Retrieved from <http://scholar.google.co.id>
- Liuw, Fera F, Grace D, Kandou, Nancy S, H Malonda. 2017. HUBUNGAN ANTARA JENIS KELAMIN DAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PENDUDUK DI KELURAHAN KOLONGAN KECAMATAN TOMOHON TENGAH KOTA TOMOHON. Universitas Sam Ratulangi Manado
- Lam Yin, W, Fresco P. 2015. Medication adherence measures: an overview. *Biomed Res Int.* 2015:21704
- Lee W.-Y, Ahn J, Kim J.-H, Hong Y.-P, Hong S.K., Kim Y.T, Lee S.H, and Morisky D.E. 2013. Reliability and validity of a self-reported measure of medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus in Korea., *The Journal of international medical research*, SAGE, UK.
- Maron,D.J., Grundy,S.M., Ridker,P.M. & Pearson,T.A. 2009. The Prevention Of Coronary Heart Disease, Fuster,V., Alexander, R.W., O'Rourke, R.A. (Ed). Hurst's The Heart.11th Ed.Vol1.New York: Mc Graw-Hill.Pp.1093-105.
- Muntaha., Ahmad F 2018. Gambaran Risiko Penyakit Jantung Koroner Pada Penyandang Diabetes Melitus Di Puskesmas Purwosari. Surakarta.
- Martínez. 2008. Quality of Life Associated With Treatment Adherence in Patients with Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Study. *BMC Health Serv Res.* 2008;8:164.
- Modersitzki, F, Pizzi, L, Grasso, M, & Goldfarb, D.S. 2014. Health-related quality of life (HRQoL) in cystine compared with non-cystine stone formers. *Urolithiasis.* 42(1): 53-60.
- Morisky, D.E., Ang A., Krousel-Wood M, and Ward H.J. 2011. The Morisky 8-Item Self-Report Measure of Medication-Taking Behavior (MMAS-8). *Journal of Clinical Epidemiology*, 64, 262-263.
- Nanda. 2018. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus. Research study. DOI : 10.2473/amnt.v2i4.2018.340-348
- Nafi'ah, K., Wijaya, N., & Hermansyah, A. 2015. Profil Kepatuhan Pasien Puskesmas Pucang Sewu Surabaya dalam Penggunaan Antidiabetes Oral. *Jurnal Famasi Komunitas*, 2(1), 11–17.

- Nissa, K.M. 2013. Hubungan Kadar Glukosa Darah Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Cilegon Periode Januari-Mei 2013. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Uin Syarif Hidayatullah Jakarta
- Ningtyas, DW, Pudjo W, Irma P. 2013. Analisis Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe II di RSUD Bangil Kabupaten pasuruan. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember. Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa 2013
- Nuchalida, M. 2015. Hubungan Lamanya menderita DM Tipe 2 dengan penurunan fungsi kognitif. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Unimus
- Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med*. 2005;353:487–97. doi:10.1056/NEJMra050100.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni). 2015. *Konsensus Pengendalian dan Pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia 2011*. Jakarta : Perkeni
- Palimbunga TM., Ratag, BT & Kaunang, WPJ. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di RSU GMIM Pancaran Kasih Manado. *Media Kesehatan*, 9(3), 48-59.
- Puspitasari AW. 2012. Analisis Efektifitas Pemberian Booklet Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Ditinjau Dari Kadar Hemoglobin Terглиkasi (HbA1c) dan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)-8 Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok. *Tesis*. FMIPA Magister Ilmu Kefarmasian, Depok. Hlm 71
- Pelt, D.F. & Beck, C.T. 2012. *Nursing Research : Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice (9th ed)*. United States of America: McGraw-Hill.
- Putri, FJM. 2018. Profil Penggunaan Obat Antidiabetes Di Apotik Wilayah Kota Medan Tahun 2016. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara.
- Purwaningsih, N. 2018. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien iabetes melitus tipe 2 di instalasi rawat jalan rsud dr.moewardi periode february-maret 2018. Universitas muhammadiyah Surakarta. Publikasi ilmiah
- Ponnusankar S, Surulivelrajan M, Anandamoorthy N, Suresh B. Assessment of impact of medication counseling on patients' medication knowledge and compliance in an outpatient clinic in South India. *Patient Educ and Couns*. 2004;54(1):55–60. doi: 10.1016/S0738- 3991(03)00193-9
- Price, AS, Lorraine MCW. 2015. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Edisi 6. Volume 2. (terjemahan). Peter Anugrah. EGC. Jakarta.

- Rahmayanti Y. Putri K. 2017. Kepatuhan Minum Obat Hipoglikemia Oral Terhadap Kadar Gula Darah Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Aceh Medika*, 1(2), 49-55 Oktober 2017
- Rasdianah, Nur. 2016. Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*. Volume 5, Nomor 4, Desember 2016
- Reis, J. G. 2013. Evaluation Of Postural Control And Quality Of Life In Elderly Women With Knee Osteoarthritis. *Jurnal Reumatologi*, 54(3), 208-212.
- Restada, E.J,. 2016. Hubungan Lama Menderita Dan Komplikasi Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Puskesmas. *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan. Kementerian Kesehatan*. Diperoleh tanggal 6 Januari 2018 dari infodatin-diabetes.pdf
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf – Diakses Agustus 2018.
- Romadona, A. 2011. Pengaruh Konseling Obat Terhadap Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Poliklinik Khusus Rumah Sakit Umum Pusat Dr. M. Djamil Padang. *Tesis Program Paska Sarjana*, Universitas Andalas, Padang.
- Romera, Efer M.Y. Kresnamurti A, Febiyanti A.D. 2018. Studi Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan Di Rsud Kabupaten Sidoarjo. *Journal Of Pharmacy Science And Technology* Volume 1 No.1 Juli 2018 Online: 2614-0993
- Rosyida, L., Priyandani, Y., Sulistyarini, A., & Nita, Y. 2015. Kepatuhan Pasien Pada Penggunaan Obat Antidiabetes Dengan Metode Pill Count dan MMAS-8 di Puskesmas Kedurus Surabaya. *Jurnal Farmasi*. 2(2), 39–44.
- Setyorini E dan Ning AW. 2017. Hubungan Lama Menderita Dan Kejadian Komplikasi Dengan Kualitas Hidup Lansia Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Seminar Nasional dan Gelar Produk | SENASPRO 2017*
- Sani, F. 2016. *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental*. Deepublisher. Yoyakarta. Hlm. 51
- Saragi, S. 2011. *Panduan Penggunaan Obat*. Penerbit Rosemata Publisher. Jakarta. Hlm. 24-31, 35.

- Sinuraya, Rano K., Dika P. Destiani, Puspitasari I.M, Diantini A. 2018. Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama di Kota Bandung. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, Juni 2018. Vol. 7 No. 2, hlm 124–133
- Srikartika VM, Cahya D.A, Hardiati W.R.C. 2016. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Vol. 6 No. 3. ISSN : 2088-813
- Tan, X , Candidate P.H, Pharm.D, Patel. I, Chang J. 2014. Review Of The Four Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-4) And Eight Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). *Inov Pharm.* ;5(3): Article 165. <http://pubs.lib.umn.edu/innovations/vol5/iss3/5>
- Teli, M. 2017. Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Se Kota Kupang. *Jurnal Info Kesehatan*. Vo 15, No.1, Juni 2017, pp. 119-134
- Triplitt, C.L., and Charles A.R. 2011. Diabetes Mellitus in Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. Edisi Ke-8. USA: Mc-GrawHills Companies: hal. 1225 – 1301.
- Theofilou, P. 2013. Quality of Life: Definition and Measurement. *Europe's Journal of Psychology*. Vol. 9(1), 150–162
- Ulum, Z., Kusnanto, & Widyawati, I. Y. 2014. Kepatuhan Medikasi Penderita Diabetes Melitus Tipe-2 Berdasarkan Teori Health Belief Model (HBM) di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Surabaya. Skripsi, Fakultas Kedokteran. Universitas Airlangga.
- Wikananda, G. 2017. Hubungan Kualitas Hidup dan Faktor Resiko Pada Usia Lanjutdi Wilayah Kerja Puskesmas Tampaksiring I Kabupaten Gianyar Bali 2015. *Intisari Sains Medis*. Volume 8, Number 1: 41-49
- Wiffen, P. 2014. *Farmasi Klinis Oxford*. Penerbit buku kedokteran EGC. Jakarta. WHO. (World Health Organization). WHOQOL: Measuring Quality of Life. 2017 [diakses 30 Januari 2019]. Tersedia di:<http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>
- Yuliani, 2014. Hubungan berbagai Faktor Resiko terhadap Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3 (4). Diperoleh tanggal 6 Juni 2018 dari <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Yuwindry, I. Wiedyaningsih C. Widodo P.G. 2016. Pengaruh Pengetahuan Terhadap Kualitas Hidup Dengan Kepatuhan Penggunaan Obat Sebagai Variabel Antara Pada Pasien Dm. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*. Volume 6 Nomor 4

Yosmar. 2018. Survei Risiko Penyakit Diabetes Melitus Terhadap Masyarakat Kota Padang. Jurnal Sains Farmasi & Klinis. Vol. 5 No. 2 (Agustus 2018)

Zainuddin M, Utomo W, Herlina. (2015). Hubungan Stres Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Jurnal JOM Vol 2 No 1, Februari 2015

