

**HUBUNGAN DEPRESI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN  
MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2  
DI RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA SUKAPURA**

**Skripsi  
Untuk Melengkapi Syarat-syarat guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Farmasi**

**Disusun oleh:  
Ayu Dwi Safitri  
1304015082**



**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR.HAMKA  
JAKARTA  
2020**

Skripsi dengan judul  
**HUBUNGAN DEPRESI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN  
MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2  
DI RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA SUKAPURA**  
Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:  
**Ayu Dwi Safitri, NIM 1304015082**

Penguji:

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua  
Wakil Dekan I

**Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.**



7/7/21

Penguji I  
**apt. Numlil Khaira Rusdi, M.Si.**



17/09/2020

Penguji II  
**apt. Tuti Wiyati, M.Sc.**



15/09/2020

Pembimbing:

Pembimbing I  
**apt. Daniek Viviandhari, M.Sc.**



16/09/2020

Pembimbing II  
**apt. Endang Sulistyaningsih, M.Kes.**



16/09/2020

Mengetahui:

Ketua Program Studi Farmasi  
**apt. Kori Yati, M.Farm.**



20/09/2020

Dinyatakan Lulus pada tanggal: **28 Agustus 2020**

# HUBUNGAN DEPRESI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA SUKAPURA

Ayu Dwi Safitri  
1304015082

Diabetes Melitus (DM) adalah gangguan metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia. Faktor yang berperan terhadap hubungan antara depresi dan DM yaitu tekanan kehidupan akibat dari DM yang dimiliki. Tingkat depresi memiliki efek yang buruk pada tingkat kepatuhan pengobatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran depresi pada pasien DM tipe 2, menilai tingkat kepatuhan minum obat dan mendapatkan gambaran hubungan antara depresi dan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di RS Islam Jakarta Sukapura. Penelitian ini dilakukan dengan desain penelitian *cross sectional* dan menggunakan dua kuesioner yaitu kuesioner BDI II (untuk menilai depresi) dan kuesioner MARS (untuk menilai kepatuhan minum obat). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden didapatkan persentase tingkat depresi terbesar pada kategori normal (tanpa gejala depresi) sebanyak 66,7%. Tingkat kepatuhan sedang sebanyak 88,3%. Tidak terdapat hubungan antara karakteristik responden dengan faktor depresi dan kepatuhan minum obat ( $\text{sig} > 0,05$ ). Terdapat hubungan antara tingkat depresi dengan kepatuhan minum obat dengan ( $p = 0,03$ ).

**Kata kunci :** Diabetes Melitus (DM), Depresi, Kepatuhan Minum Obat.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi “**HUBUNGAN DEPRESI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT ISLAM JAKARTA SUKAPURA**”. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat saya untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi Farmasi FFS UHAMKA, Jakarta. Dalam pembuatan laporan ini tidak lepas dari banyak dukungan bantuan serta masukan dari sebagai pihak. Oleh karena itu saya ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang tua saya, kakak dan adik saya tercinta yang selalu mendoakan dan selalu memberikan dukungan baik moril maupun materi selama perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini.
2. Bapak apt. Dr. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan FFS UHAMKA.
3. Bapak apt. Inding Gusmayadi, M.Si., selaku Wakil Dekan I FFS UHAMKA.
4. Ibu Dra. Sri Nevi Gantini, M.Si., selaku Wakil Dekan II FFS UHAMKA.
5. Ibu Ari apt. Widyanti, M.Farm., selaku Wakil Dekan III FFS UHAMKA
6. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan IV FFS UHAMKA.
7. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm., selaku Ketua Program Studi Farmasi FFS UHAMKA.
8. Bapak apt. Kriana Effendi, M.Farm., selaku Pembimbing Akademik
9. Ibu apt. Daniek Vivianhari, M.Sc., selaku pembimbing I dan Ibu apt. Endang Sulistyaningsih, M.Kes., yang telah senantiasa mengarahkan penulisan, memberikan bimbingan dan ilmu serta nasehat dan arahan yang sangat berarti sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
10. Seluruh staf diklat, seluruh staf rekam medik di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura yang telah membantu segala hal yang berkaitan dengan skripsi ini dan telah banyak membantu dalam penelitian.
11. Saudara, sahabat tersayang dan teman-teman seperjuangan skripsi angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, motivasi dan doa yang sangat berarti bagi penulis.
12. Seluruh staf kesekretariatan yang telah membantu segala administrasi yang berkaitan dengan skripsi ini dan telah banyak membantu dalam penelitian.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih memiliki banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerluka.

Jakarta, Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

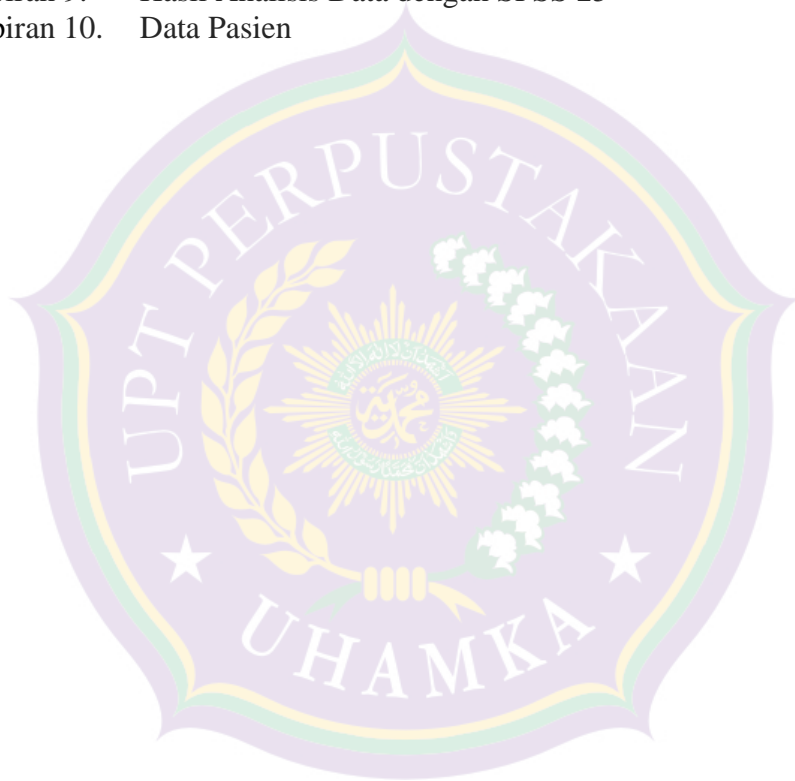
	Hlm
<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
A. Landasan Teori	5
1. Diabetes Melitus	5
2. Depresi	9
3. Kepatuhan	13
4. <i>Medication Adherence Report Scale (MARS-5)</i>	14
B. Kerangka Berpikir	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>16</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian	16
B. Cara Penelitian	16
1. Metode Penelitian	16
2. Populasi dan Sampel Penelitian	16
3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	16
4. Teknik Pengumpulan Data	17
5. Pengolahan Data	17
6. Definisi Operasional	18
7. Pola Penelitian	19
8. Analisis Data	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>21</b>
A. Karakteristik Demografi	21
1. Jenis Kelamin	21
2. Usia	22
3. Pekerjaan	22
4. Pendidikan Terakhir	23
B. Karakteristik Klinik	23
1. Lama Menderita DM	23
2. Penyakit Penyerta	24
3. Penggunaan Obat DM	24
C. Depresi	26
D. Kepatuhan Minum Obat	28
E. Hubungan Tingkat Depresi dengan Kepatuhan Minum Obat	29
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>32</b>
A. Simpulan	32
B. Saran	32
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>38</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Hlm</b>
Tabel 1. Klasifikasi Diabetes Melitus Berdasarkan Etiologi	5
Tabel 2. Kriteria Diagnosis DM	7
Tabel 3. Golongan Antidiabetes Oral	8
Tabel 4. Insulin Berdasarkan Waktu Kerja	8
Tabel 5. Definisi Operasional	18
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	21
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	22
Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	22
Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	23
Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita DM	23
Tabel 11. Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta	24
Tabel 12. Karakteristik Responden Berdasarkan Penggunaan Obat DM	24
Tabel 13. Karakteristik Responden Berdasarkan Gejala Depresi	26
Tabel 14. Gambaran Tingkat Depresi Pasien DM Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura	27
Tabel 15. Responden Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Minum Obat	28
Tabel 16. Gambaran Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien DM Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura	29
Tabel 17. Hubungan Tingkat Depresi dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien DM Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura	30

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Hlm</b>
Lampiran 1. Surat Izin Etik	38
Lampiran 2. Surat Izin Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura	39
Lampiran 3. Informasi Bagi Pasien, Pernyataan Persetujuan, dan Kuesioner <i>Google Form</i> BDI Pertanyaan untuk Pasien (sebelum Diisi Pasien)	40
Lampiran 4. Kuesioner <i>Google Form</i> BDI Jawaban Pasien	43
Lampiran 5. Kuesioner <i>Google Form</i> MARS Pertanyaan untuk Pasien (sebelum Diisi Pasien)	45
Lampiran 6. Kuesioner <i>Google Form</i> MARS Jawaban Pasien	46
Lampiran 7. Kuesioner BDI Non <i>Google Form</i>	47
Lampiran 8. Kuesioner MARS Non <i>Google Form</i>	52
Lampiran 9. Hasil Analisis Data dengan SPSS 25	53
Lampiran 10. Data Pasien	65



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menurut *American Diabetic Associations 2014 (ADA)* Diabetes Melitus (DM) adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia, akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Hiperglikemia kronis dari diabetes dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan beberapa organ terutama mata, syaraf, ginjal, jantung, dan pembuluh darah. DM tidak terdiagnosa selama bertahun-tahun karena hiperglikemia berkembang secara bertahap dan pada stadium awal, pasien sering tidak menyadari adanya gejala klasik (ADA, 2017). DM dikenal sebagai *silent killer*, karena sering tidak disadari oleh penderitanya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi (Kemenkes, 2014).

*International Diabetes Federation (IDF)* (2015) menyebutkan estimasi terakhir pada tahun 2015 prevalensi penderita DM di seluruh dunia sebanyak 415 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2040 penderita diabetes sebanyak 642 juta jiwa. Indonesia menempati peringkat ke tujuh dilihat dari prevalensi di dunia dengan jumlah estimasi orang dengan diabetes sebesar 10 juta. Persentase kematian akibat diabetes di Indonesia merupakan yang tertinggi kedua setelah Srilangka. Prevalensi penderita DM di Jakarta pada tahun 2018 dengan usia di atas 15 tahun lebih tinggi dibandingkan provinsi lain yaitu sekitar 3,4% dan diikuti oleh provinsi Kalimantan dan Daerah Istimewa Yogyakarta (Kemenkes RI, 2018).

Depresi adalah gangguan *mood* dengan gejala yang mempengaruhi perasaan, pemikiran, dan aktivitas sehari-hari contohnya seperti tidur, makan, atau bekerja. Untuk dapat didiagnosis menderita depresi, gejalanya harus ada setidaknya selama dua minggu (NIMH, 2019). Kebanyakan depresi terjadi pada perempuan yaitu sebesar 5,1% dibandingkan laki-laki 3,6%. Proporsi dari populasi global dengan depresi pada tahun 2015 sebanyak 4,4%. Dari data WHO jumlah orang dengan penyakit depresi di dunia sebanyak 322 juta (WHO, 2017).

Penderita penyakit DM lebih rentan terkena gangguan depresi. Pernyataan tersebut dapat diperkuat dengan hasil penelitian Kalantari (2014) didapatkan hasil



bahwa tingginya risiko depresi pada penderita diabetes sebanyak 37,8%. Depresi pada DM memberikan kontribusi untuk neurohormonal dan neurotransmitter perubahan yang dapat mempengaruhi metabolisme glukosa (Karsuita, 2016). Menurut Tutut (2012) penderita DM terutama yang mengalami komplikasi, mempunyai risiko depresi 3 kali lipat dibandingkan masyarakat umum. Karena komplikasi DM dapat menyebabkan kehidupan sehari-hari yang lebih sulit sehingga menimbulkan kesedihan yang berkepanjangan. Terdapat penelitian yang membahas tentang penyakit kronik dapat menyebabkan depresi salah satunya adalah penelitian Karsuita dengan judul Hubungan Jumlah Komplikasi Kronik Dengan Derajat Gejala Depresi Pada Pasien Diabetes Melitus. Hasil penelitian ini menunjukkan derajat gejala depresi normal sebanyak 64,5%, derajat ringan sebanyak 27,6% dan derajat sedang sebanyak 7,9% (Karsuita, 2016). Beberapa penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan kejadian depresi dengan kontrol glikemik. Pada pasien DM dengan adanya depresi dapat mempengaruhi kontrol gula darah dan memperburuk perjalanan penyakit diabetes serta meningkatkan komplikasi serius (Setiati dkk, 2014). Tingkat depresi memiliki efek yang buruk pada kontrol metabolik, pola makan dan tingkat kepatuhan terhadap regimen pengobatan (Sanker *et al*, 2018).

Untuk mencapai keberhasilan pengobatan pada pasien DM, diperlukan kepatuhan minum obat, namun masih banyak pasien DM yang sulit untuk patuh minum obat secara teratur. Kepatuhan merupakan perubahan perilaku sesuai perintah yang diberikan dalam bentuk terapi latihan, diet, pengobatan, maupun kontrol penyakit kepada dokter (Nanda dkk, 2018). Salah satu faktor yang berperan dalam kegagalan pengontrolan glukosa darah pasien DM tipe 2 adalah faktor ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan (Rasdianah, 2016). Faktor penyebab ketidakpatuhan pasien terhadap terapi DM yang dijalani adalah padatnya aktivitas, obat habis, depresi yang dialami oleh penderita, lupa meminum obat dan merasa sehat sehingga tidak perlu minum obat lagi (Rasdianah, 2016). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Alfian di RSUD Dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin tahun 2015 menyimpulkan bahwa pasien DM dengan tingkat kepatuhan tinggi 18,2%, tingkat kepatuhan sedang 39,1%, dan tingkat kepatuhan rendah 42,7%. Berdasarkan hasil penelitian lain menyimpulkan

hasil persentase tingkat kepatuhan minum obat yang patuh 37,78%, dan tidak patuh 62,22% (Mokolomban dkk, 2018). Menurut Ana (2019) depresi sangat mempengaruhi kepatuhan minum obat karena penderita DM yang mengalami depresi cenderung untuk tidak mengikuti anjuran pengobatan yang telah dianjurkan oleh petugas kesehatan.

Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura terletak di Jalan Tipar Cakung No.5 Kec. Cilincing, Kota Jakarta Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Di Rumah Sakit ini terdapat poli penyakit dalam yang menangani pasien DM. DM merupakan penyakit terbanyak ke 5 di Rumah Sakit Islam Sukapura Jakarta.

Berdasarkan permasalahan di atas, dipandang perlu dilakukan penelitian yang lebih mendalam tentang hubungan depresi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien DM Di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura dengan menggunakan parameter kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS) (untuk menilai kepatuhan). Penilaian tingkat kepatuhan menggunakan MARS-5 lebih mudah dan mampu menilai perilaku ketidakpatuhan pasien terhadap pengobatan DM yang sedang dijalani (Maher *et al.* 2010). Dan kuesioner (*Beck Depression Inventory* (BDI II) (untuk menilai depresi). Alasan menggunakan kuesioner BDI-II adalah sesuai dengan kriteria depresi pada DSM-IV, efektif untuk mengukur depresi pada individu dewasa, selain itu BDI-II juga menyediakan data yang dapat sangat membantu dalam merencanakan penanganan *psychotherapeutic* dan dalam memonitor peningkatannya (Sorayah, 2015).

## **B. Permasalahan Penelitian**

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah penelitian, yaitu:

1. Bagaimana gambaran depresi pada pasien DM rawat jalan Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura?
2. Bagaimana gambaran kepatuhan minum obat pada pasien DM rawat jalan Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura?
3. Bagaimana hubungan depresi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien DM rawat jalan Rumah Sakit Jakarta Sukapura?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui gambaran depresi pada pasien DM rawat jalan Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura.

2. Mengetahui gambaran kepatuhan minum obat pada pasien DM rawat jalan Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura.
3. Mendapatkan hubungan depresi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien DM rawat jalan Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Peneliti**

Diharapkan dapat memberi pengetahuan dan wawasan baru bagi peneliti dalam melakukan penelitian tentang hubungan depresi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien DM.

##### **2. Bagi Rumah Sakit**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi untuk tenaga kesehatan rumah sakit tentang hubungan depresi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien DM.

##### **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Bidang pendidikan (Program Studi Farmasi), hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran pengetahuan tentang hubungan depresi terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien DM sehingga dapat menjadi bahan kajian untuk kegiatan penelitian selanjutnya serta sebagai bahan referensi di perpustakaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A. N. 2017. Studi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworedjo Tahun 2017. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Adikusuma, Wirawan, & Qiyaam, N. 2017. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antidiabetik Oral Terhadap Kadar Hemoglobin Terглиkasi (HbA1C) Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(3). Hlm. 279-286.
- Akhsyari, F. Z. 2016. Karakteristik Pasien Diabetes Melitus di RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen Tahun 2015. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Alfian, R., & Putra, A. M. P. (2017). Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Medication Adherence Report Scale (MARS) Terhadap Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*.
- Allredge, B. K., Corelli, R. L., Ernst, M. E., Guglielmo, B. J., Jacobson, P. A., Kradjan, W. A., & Williams, B. R. (2013). Koda-Kimble and Young's applied therapeutics: The clinical use of drugs. In *Koda-Kimble and Young's Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs*.
- American Diabetes Association. (2017). Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*. <https://doi.org/10.2337/dc17-S005>
- American Diabetes Association. (2018). Standard medical care in diabetes 2018. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*. <https://doi.org/10.2337/dc18-Sint01>
- Ana, F. N., Atika, S. W. (2019). Kepatuhan Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 di Tinjau Dari Karakteristik penderita di Desa Satrean Saron Probolinggo. *Ners Jurnal Keperawatan*.
- Bagiada I& Putri Primasari N. (2010). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Ketidakpatuhan Penderita DM Dalam Berobat Di Poli Penyakit Dalam Rsup Sanglah Denpasar. Dalam: *Journal of Internal Medicine*, 11(3), 158-163.
- Chaidir, R., Wahyuni, A. S., & Furkhani, D. W. (2017). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Endurance*, 2(2), 132.
- Dipiro, J. T., Wells, B. G., & Schwinghammer, T. L. (2015). Pharmacotherapy Handbook 9th Edition. In *Laser Focus World*.
- Erwina, I., Putri, D. E., & Wenny, B. P. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat pasien Skizofrenia DI RSJ. PROF. DR. HB. SAANIN PADANG. *Ners Jurnal Keperawatan*.

- Fariansyah, B., Parendrawati, D. P., & Rohim, A. (2012). *Hubungan Dukungan Keluarga Dan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah 45 Kuningan. 1* (1), 7-12.
- Fatimah, A. D., (2018). Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dan Depresi Pada Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA) Di Kebumen. *Skripsi*. Fakultas Psikologi Dan Ilmu Sosiasl Budaya Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Hardiyatmi. (2016). *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Program Pengobatan Penderita HIV/AIDS di Poliklinik VCT (Voluntary Counseling Test) RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri*.  
<https://docplayer.info/51977516-Oleh-hardiyatmi-nim-st14026.html>
- Hermanto, Ph, L., & Sari, I. (2018). Gambaran Tingkat Depresi Pasien Diabetes Melitus Di Kabupaten Kendal. *Jurnal Keperawatan Komprehensif, 11*(2), 48-57.
- IDF Diabetes Atlas. (2015). Interbational Diabetes Federation, 11-13, 47-51.
- ICIS. (2013). *Adult Depression in Primery Care Guideline. Institute for Clinical Systems Imrprovement*.
- Karolina, M. E., Finalita, F., & Eliezer, V. (2017). *Diabetes Melitus Dengan Pasien Kaki Dibetikum Comparison Of Depression Scores Between Patient Diabetes Melitus With The Patients Feet Diabtic In Rsud Raden Mattaher Jambi In 2016. 2*(2).
- Karsuita, T. R. L., Decroli, E., & Sulastri, D. (2016). Hubungan Jumlah Komplikasi Kronik Dengan Derajat Gejala Depresi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Poliklinik Rsup Dr.M.Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Kalantari, S., Jafarinezhad, A., & Zohrevand, B. (2014). Association of depression with type 2 diabetes and relevent faxtors. *Advanced Biomedical Research, 3*(1).
- Katzung, B. G. (2012). Basic & Clinical Pharmacology. In *Basic and clinical Pharmacology*.
- Keban SA. Purnomo LB. Mustofa. 2013. Evaluasi Hasil Edukasi Farmasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia: Vol. 11. No. 1. ISSN 1693-1831. zhlm. 51-50*.
- Kementrian Kesehatan. (2012). petunjuk Teknis Pengukuran Faktor Risiko Diabetes Melitus. Jakarta- Kementrian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2014). Situasi Dan Analisis Diabetes Melitus. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 1-18*.

- Kemendes RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2009.01169.x> Desember 2013
- Mahler, C., Hermann, K., Horne, R., Ludt, S., Haefeli, W. E., Szecsenyi, J., & Jank, S. (2010). Assessing reported adherence to pharmacological treatment recommendations. Translation and evaluation of the Medication Adherence Report Scale (MARS) in Germany. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2009.01169.x>
- Mokolomban, C., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2018). Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Disertai Hipertensi Dengan Menggunakan Metode MMAS-8. *Program Studi Farmasi FMIPA Unsrat Manado*.
- Mufidah, S. (2018). Gambaran Tingkat Depresi Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Keluhan Penyerta di RSUD Dr. Moewardi. Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nanda, O. D., Wiryanto, B., & Triyono, E. A. (2018). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus. *Amerta Nutrition*. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i4.2018.340-348>
- National Institute of Mental Health. (2019). *NIMH » Suicide*. Suicide.
- Pagita, D. T., Ismail, R. I., & Redayani, P. (2016). Hubungan Gangguan Depresi dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik endokrin Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. *Journal Of The Indonesia*. <http://doi.org/10.1017/CBO781107415324.004>
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). (2015). *Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus di Indonesia*.
- Pramesti, T. A., Edi, I. K., Aryanto, T., & Wardhana, Z. F. (2018). Faktor Determinasi Depresi Terhadap Kadar Darah Puasa Pada Pasien Diabetes melitus Tipe 2 Di Puskesmas Dawan 1. *Bali Health journal*, 2(1).
- Priyanto, D. (2012). *Belajar Praktis Analisis Parametrik dan Non Parametrik Dengan SPSS*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ramadan N., Nelly M. 2015. Karakteristik Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan Kadar HbA<sub>1c</sub> Di Puskesmas Jayabaru Kota Banda Aceh. Dalam: *SEL*.Hlm. 49-56.
- Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L. (2016). Gambaran Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Daerah Istimewa Yogyakarta. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2016.5.4.249>
- Restada, E. J. 2016. Hubungan Lama Menderita dan Komplikasi Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Puskesmas Gatak Sukoharjo. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Rwegerera G. M., Moshomo, T., Gaenamong, M., Oyewo, T. A., Gollakota, S., Mhimbira, F. A., ... Rivera, Y. P. (2018). Antidiabetic medication adherence and associated factors among patients in Botswana; implications for the future. *Alexandria Journal of Medicine*, 54(2), 103-109.
- Pradana AA, Burhanuddin I, Devi UR. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan Penyakit DM Dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe 2 Di RSUD Muhammadiyah Surakarta. Dalam: *Biomedika*. Hlm. 17-21.
- Sankar, V., Justin, A., Payman, H. M., Swathy, P., Sai Charan Kumar, N., & Senthil Kumar, R. (2018). Medication adherence and clinical outcomes in type 2 diabetes mellitus patients with depression: A prospective interventional study. *Marmara Pharmaceutical Journal*. <https://doi.org/10.12991/jrp.2018.102>
- Setiati, S., Simadibrata, K. M., Alwi, I., Setiyohadi, B., & Sudoyo, A. W. (2014). Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid III edisi VI. In *Imu Penyakit Dalam*.
- Setyani, T. (2012). Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Rumah Sakit Umum Daerah Karanganyar.
- Soelistijo, S. A., Novida, H., Rudijanto, A., Soewondo, P., Suastika, K., Manaf, A., Sanusi, H., Lindarto, D., Shahab, A., Pramono, B., Langi, Y. A., Purnamasari, D., Soetedjo, N. N., Saraswati, M. R., Dwipayana, M. P.,
- Sorayah, S. (2015). Uji Validitas Konstruk Beck Depression Inventory-II (BDI-II). *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia*.
- South P, Jeanette E. 2014. *Kedokteran Keluarga: Diagnosis Dan Terapi Terkini*. EGC. Jakarta
- Sodikin, Andika, R., & Nur'aini, L. (2014). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan kejadian Depresi Pada penderita DM Tipe 2 li The Factor associates With A Depression Of DM Type II Patient. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad (JKA)*, VI (2).
- Srikartika, V. M., Cahya, A. D., & Hardiati, R. S. W. (2016). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Diabetes Melitus: Tipe 2. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*, 6 nomer 3(2011), 205-212.
- Sugiono. 2016. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sweileh, W. M., Abu-Hadeed, H. M., Al-Jabi, S. W., & Zyoud, S. H. (2014). Prevalence of depression among people eith type 2 diabetes mellitus: A cross sectional study in palestine. *BMC Public Health*, 14(1), 1-11
- Trisnawati, S. K., & Setyorogo, S. 2013. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(1). Hlm. 6-11.

Tutut S. 2012. Hubungan Tingkat Depresi Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Umum Karanganyar. Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Widiyanto A. (2016). Studi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Psien Diabetes Melitus Tipe 2 di Instalasi Rawat jalan RSUD Dr. Tjitrowardojo Purworedjo Tahun 2017. Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Wiffen, P., Mitchell, M., & Stoner, N. (2014). *Farmasi Klinis Oxford* (U. Respaty, R., Manurung, J., Rahayu, D., Ed.). EGC.

World Health Organisation. (2017). Depression and other common mental disorders: global health estimates. In *World Health Organization*.

