

**HUBUNGAN TINGKAT KEPUASAN TERAPI TERHADAP TINGKAT
KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI PUSKESMAS WILAYAH KECAMATAN MENTENG**

Skripsi

**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi
pada Program Studi Farmasi**


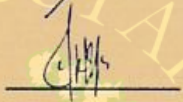




**Disusun Oleh:
Syifa'u Fauziah
1604015318**



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

Skripsi dengan judul
**HUBUNGAN TINGKAT KEPUASAN TERAPI TERHADAP TINGKAT
KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI PUSKESMAS WILAYAH KECAMATAN MENTENG**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Syifa'u Fauziah, NIM 1604015318

	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua</u> Wakil Dekan I Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.		<u>17/3²⁰</u>
<u>Penguji I</u> apt. Numlil Khaira Rusdi, M.Si.		<u>5-11-2020</u>
<u>Penguji II</u> apt. Maifitrianti, M. Farm.		<u>5-11-2020</u>
<u>Pembimbing I</u> apt. Daniek Viviandhari, M.Sc.		<u>30-10-2020</u>
<u>Pembimbing II</u> apt. Zainul Islam, M.Farm.		<u>4-11-2020</u>
Mengetahui: Ketua Program Studi Farmasi apt. Kori Yati, M.Farm.		<u>24/11²⁰</u>

Dinyatakan Lulus pada tanggal: **7 Oktober 2020**

ABSTRAK
HUBUNGAN TINGKAT KEPUASAN TERAPI TERHADAP TINGKAT
KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI PUSKESMAS WILAYAH KECAMATAN MENTENG

Syifa'u Fauziah
1604015318

Kepuasan terapi yang tinggi dikaitkan dengan kepatuhan yang tinggi atau sebaliknya. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan tingkat kepuasan terapi terhadap kepatuhan minum obat pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Menteng. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Didapatkan sampel berjumlah 40 pasien DM Tipe 2 yang tergabung pada program pengelolaan penyakit kronis dan telah mengkonsumsi obat DM selama 1 bulan atau lebih di Puskesmas Kecamatan Menteng. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juli 2020. Kepuasan terapi dan kepatuhan minum obat diukur menggunakan kuesioner SATMED-Q dan MARS yang sudah tervalidasi. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien (95%) puas, dan sebanyak 80% memiliki kepatuhan sedang. Hasil analisis menggunakan uji spearman menunjukkan adanya hubungan yang signifikan (p 0,003) antara kepuasan terapi (SATMED-Q) dengan kepatuhan minum obat (MARS).

Kata kunci: DMT2, Obat, kepuasan, kepatuhan

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, penulis memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul **“HUBUNGAN TINGKAT KEPUASAN TERAPI TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS WILAYAH KECAMATAN MENTENG”**

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Program Studi Farmasi FFS UHAMKA, Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. apt Hadi Sunaryo, M.Si. selaku Dekan FFS UHAMKA beserta jajarannya yang tidak bisa disebutkan satu persatu namun sama sekali tidak mengurangi rasa hormat penulis.
2. Ibu apt. Daniek Viviandhari, M. Sc. selaku pembimbing I dan Bapak apt. Zainul islam, M.Farm selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Ibu apt. Nining, M. Si. atas bimbingan dan nasihatnya selaku Pembimbing Akademik.
4. Kepala Puskesmas Kecamatan Menteng dan jajarannya yang sudah menerima dan membantu penulis untuk penelitian di Puskesmas Kecamatan Menteng,
5. Orang tua beserta keluarga besar yang selalu memberikan do'a, dukungan, semangat, kasih sayang, pengorbanan dan perjuangan yang tak mungkin dapat terbalaskan. Terima kasih untuk segalanya.
6. Teman-teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan, doa dan bantuan kepada penulis. Penulis sangat berterima kasih

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

Jakarta, Agustus 2020
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 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Diabetes melitus (DM)	4
B. Kepuasan Pasien	10
C. Kepatuhan Pasien	10
D. Kerangka Berpikir	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian	14
B. Definisi Operasional	14
C. Populasi dan Sampel	16
E. Pola Penelitian	16
F. Cara penelitian	17
G. Analisis Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Karakteristik Responden Penelitian	20
B. Tingkat Kepuasan Terapi Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	26
C. Hubungan Karakteristik dengan Tingkat Kepuasan Terapi Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	29 29
D. Tingkat kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	30
E. Hubungan Karakteristik dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Dia betes Melitus Tipe 2	30 32

G. Hubungan Tingkat Kepuasan Terapi dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	35
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN - LAMPIRAN	43



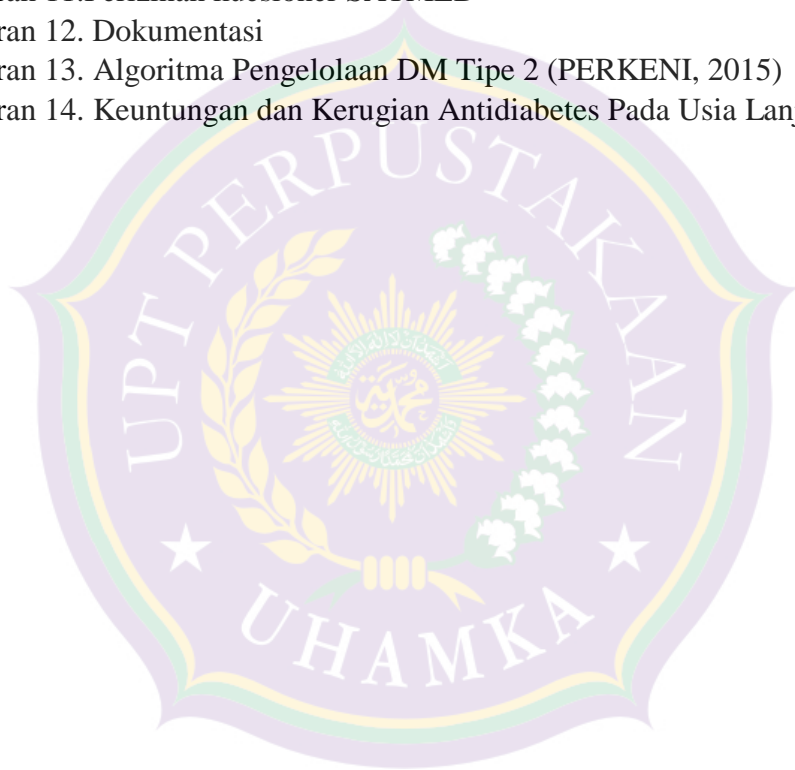
DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Diagnosis Diabetes melitus (ADA, 2019).	7
Tabel 2. Definisi Operasional	14
Tabel 3. Karakteristik Demografi Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas	20
Tabel 4. Karakteristik Klinis Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas	23
Tabel 5. Distribusi Kepuasan Terapi	27
Tabel 6. Tingkat Kepuasan Terapi Pasien DM Tipe 2	28
Tabel 7. Hubungan Karakteristik dengan Tingkat Kepuasan Terapi	29
Tabel 8. Distribusi Kepatuhan Minum Obat	31
Tabel 9. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat dengan nilai HbA ₁ C	31
Tabel 10. Hubungan Karakteristik dengan Tingkat Kepatuhan	33
Tabel 11. Hubungan Karakteristik dengan Nilai HbA ₁ C	34
Tabel 12. Hubungan Tingkat Kepuasan Terapi dengan Kepatuhan	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent	43
Lampiran 2. Kuesioner Pendahuluan, MARS, SATMED	45
Lampiran 3. Surat Kaji Etik	50
Lampiran 4. Surat PTSP Jakarta Pusat	51
Lampiran 5. Surat Izin SUDINKES JAKARTA PUSAT	52
Lampiran 6. Surat Izin SUDINKES JAKARTA PUSAT (2)	53
Lampiran 7. Tubulasi Data Pasien	54
Lampiran 8. Hasil Validitas dan Reabilitas Kuesioner SATMED-Q	56
Lampiran 9. Hasil Validasi dan Reabilitas SATMED (2)	57
Lampiran 10. Perizinan kuesioner MARS	60
Lampiran 11. Perizinan kuesioner SATMED	61
Lampiran 12. Dokumentasi	62
Lampiran 13. Algoritma Pengelolaan DM Tipe 2 (PERKENI, 2015)	63
Lampiran 14. Keuntungan dan Kerugian Antidiabetes Pada Usia Lanjut	64



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah kelompok gangguan metabolisme yang ditandai oleh hiperglikemia dan kelainan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein (DiPiro *et al.*, 2015). DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (PERKENI, 2015)

Diabetes menyebabkan 1,5 juta kematian pada tahun 2012. Gula darah yang lebih tinggi dari batas maksimum mengakibatkan tambahan 2,2 juta kematian, dengan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan lainnya. Empat puluh tiga persen (43%) dari 3,7 juta kematian ini terjadi sebelum usia 70 tahun. Persentase kematian yang disebabkan oleh diabetes yang terjadi sebelum usia 70 tahun lebih tinggi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara-negara berpenghasilan tinggi (WHO, 2016)

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, jika dibandingkan dengan tahun 2013, prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun hasil Riskesdas 2018 meningkat menjadi 2%. Prevalensi DM berdasarkan diagnosis dokter dan usia ≥ 15 tahun yang terendah terdapat di Provinsi NTT, yaitu sebesar 0,9%, sedangkan prevalensi DM tertinggi di Provinsi DKI Jakarta sebesar 3,4% (RISKESDAS, 2018)

Kepuasan pengobatan adalah faktor penting dari kualitas perawatan, terutama dalam mengobati penyakit kronis seperti DM. Mengidentifikasi faktor-faktor yang secara independen mempengaruhi kepuasan pengobatan dapat membantu dalam meningkatkan hasil klinis, parameter kepuasan pengobatan dapat digunakan untuk memantau hasil pasien dalam praktik klinis (Demoz *et al.*, 2019)

Pengukuran kepuasan pengobatan tergolong penting karena kepuasan yang lebih besar dikaitkan dengan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi (Atkinson dkk., 2005). Kepuasan pasien terhadap pengobatan memiliki peranan besar dalam pengelolaan diabetes untuk mempertahankan kadar glukosa darah agar terkendali. Penilaian kepuasan terapi pada pasien DM memiliki arti penting bagi tenaga

kesehatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah potensial yang dialami oleh pasien dalam penggunaan obat, dan sebagai dasar pengambilan keputusan yang berkaitan dengan masalah kesehatan (Chaliks & Andayani, 2012)

Penelitian Zhou (2019) menunjukkan kepuasan pengobatan rendah merupakan penghalang penting untuk kepatuhan pengobatan pasien DM. Hasil penelitian lain juga menyatakan bahwa pasien dengan tingkat kepuasan yang lebih tinggi menunjukkan pencapaian *outcome* klinis yang lebih baik ($HbA_{1c} < 7\%$) (Chaliks & Andayani, 2012)

Untuk mencapai keberhasilan pengobatan pada pasien DM, diperlukan kepatuhan minum obat. Kepatuhan minum obat pada pasien adalah tingkat kesediaan pasien mengikuti pemakaian aturan dosis yang sebenarnya (Kristianingrum & Budiyan, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Bulu (2019) di Puskesmas Dinoyo Kota Malang didapatkan kurang dari separuh (47,3%) responden mempunyai kepatuhan sedang.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti akan melakukan pengukuran tingkat kepuasan terapi dengan menggunakan kuesioner SATMED-Q dan tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 dengan menggunakan kuesioner MARS dan parameter kadar HbA_{1c} . Selain itu penelitian ini juga melihat adanya korelasi antara kadar HbA_{1c} dengan skor MARS dan melihat korelasi antara kepuasan terapi dengan kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2. Pasien yang bersedia menjadi responden diminta untuk mengisi kuesioner dan diambil sampel darahnya untuk pengukuran HbA_{1c} .

B. Permasalahan Penelitian

Tingkat kepuasan terapi pasien DM, tingkat kepatuhan minum obat pasien DM, dan hubungan tingkat kepuasan terapi terhadap kepatuhan minum obat pasien DM di Puskesmas Kecamatan Menteng.

C. Tujuan penelitian

1. Menganalisis tingkat kepuasan terapi pasien DM di Puskesmas Kecamatan Menteng
2. Menganalisis tingkat kepatuhan minum obat pasien DM di Puskesmas Kecamatan Menteng

3. Menganalisis hubungan tingkat kepuasan terapi terhadap kepatuhan minum obat pasien DM di Puskesmas Kecamatan Menteng

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

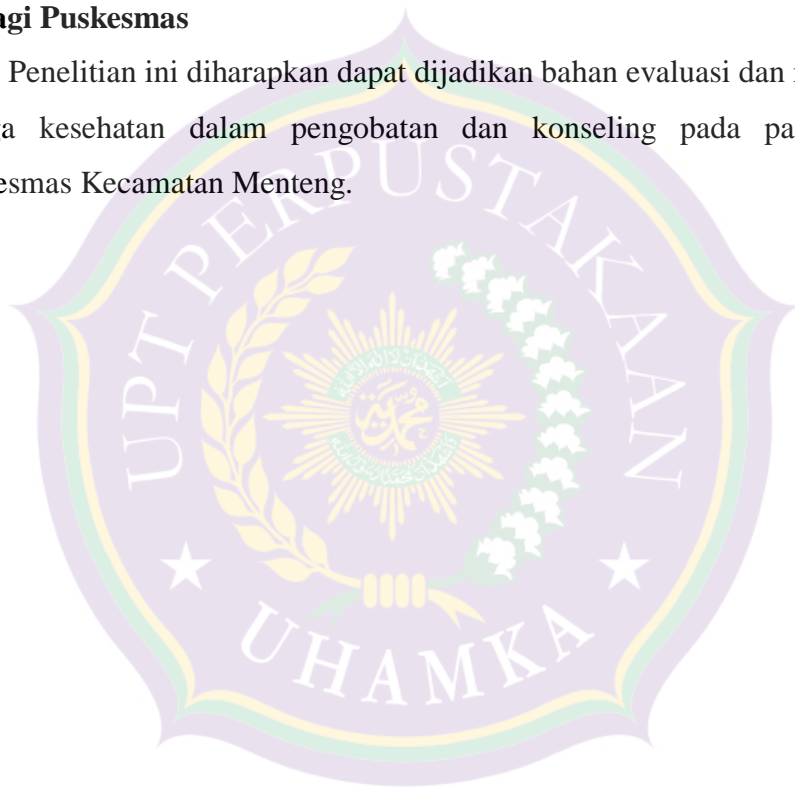
Sebagai sarana penambah wawasan seberapa besar tingkat kepuasan terapi dan tingkat kepatuhan minum obat pasien DM.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Memberikan gambaran pengetahuan dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Puskesmas

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi dan masukan bagi tenaga kesehatan dalam pengobatan dan konseling pada pasien DM di Puskesmas Kecamatan Menteng.



DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2019). Standards of Medical Care in Diabetes 2019. In *American Diabetes Association* (Vol. 42, Issue January). <https://doi.org/10.2337/dc19-S002>
- Adikusuma, W., & Qiyaam, N. (2017). HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIDIABETIK ORAL TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN TERGLIKASI (HbA1c) PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(2), 279–286.
- Aini, ayu nissa. (2017). Studi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. TJITROWARDOJO Purworejo Tahun 2017. *Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–10. http://eprints.ums.ac.id/54562/1/NaskahPublikasi_AyuNissaAinni_K100130067_RSUDDR.tjitro.pdf
- Akrom, A., Sari, okta M., Urbayatun, S., & Saputri, Z. (2019). Faktor yang Berhubungan Dengan Status Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(1), 54–62. <https://doi.org/10.25077/jsfk.6.1.54-62.2019> Analisis
- Alfian, R. (2015). Layanan Pesan Singkat Peningkat Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di RSUD Ulin Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 1(1), 57–61. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2011.07.093>
- Alfian, R., & Putra, P. M. A. (2017). UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS KUESIONER MEDICATION ADHERENCE REPORT SCALE (MARS) TERHADAP PASIEN DIABETES MELLITUS. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(September), 176–183.
- Aronson, J. K. (2007). Compliance, concordance, adherence. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 63(4), 383–384. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2007.02893.x>
- Atika, S., Hasanah, F., & Nora Wulandari. (2019). Hubungan Politerapi dengan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Jakarta Selatan. *FARMASAINS*.
- Atkinson, M. J., Kumar, R., Cappelleri, J. C., & Mass, S. L. (2005). Hierarchical construct validity of the Treatment Satisfaction Questionnaire for Medication (TSQM Version II) among outpatient pharmacy consumers. *Value in Health*,

8(SUPPL. 1). <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2005.00066.x>

- Barbosa, C. D., Balp, M. M., Kulich, K., Germain, N., & Rofail, D. (2012). A literature review to explore the link between treatment satisfaction and adherence, compliance, and persistence. *Patient Preference and Adherence*, 6, 39–48. <https://doi.org/10.2147/PPA.S24752>
- Bener, A., Al-Hamaq, A. O., Yousafzai, M. T., & Abdul-Ghani, M. (2014). Relationship between patient satisfactions with diabetes care and treatment. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 17(2), 218–225. <https://doi.org/10.4103/1119-3077.127562>
- Biderman, A., Noff, E., Harris, S. B., Friedman, N., & Levy, A. (2009). Treatment satisfaction of diabetic patients: What are the contributing factors? *Family Practice*, 26(2), 102–108. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmp007>
- Boels, A. M., Vos, R. C., Hermans, T. G. T., Zuithoff, N. P. A., Müller, N., Khunti, K., & Rutten, G. E. H. M. (2017). What determines treatment satisfaction of patients with type 2 diabetes on insulin therapy? An observational study in eight European countries. *BMJ Open*, 7(7), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016180>
- Bulu, A., Wahyuni, T. D., & Sutriningsih, A. (2019). Hubungan antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Nursing News*, 4(1), 181–189.
- Chaliks, R., & Andayani, T. M. (2012). *Kepatuhan dan Kepuasan Terapi dengan Antidiabetik Oral Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 Rawat Jalan di RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta*. Universitas Gadjah Mada.
- Demoz, G. T., Berha, A. B., Woldu, M. A., Yifter, H., Shibeshi, W., & Engidawork, E. (2019). Drug therapy problems, medication adherence and treatment satisfaction among diabetic patients on follow-up care at Tikur Anbessa Specialized Hospital, Addis Ababa, Ethiopia. *PLoS ONE*, 14(10), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222985>
- DiPiro JT, Barbara GW, Joseph TD, Terry LS, C. VD. (2015). Pharmacotherapy Handbook Ninth Edition. In *McGraw-Hill Education Companies* (Ninth Edit). <https://doi.org/10.2514/6.2010-8193>
- Anggraini TD, & Novita Puspasari. (2019). Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat

- Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Apotek Sehat Kabupaten Boyolali | Anggraini | IJMS - Indonesian Journal on Medical Science. *Indonesian Journal On Medical Science*, 6(2), 1–8. <http://ejournal.ijmsbm.org/index.php/ijms/article/view/179/177>
- Farmer, A., Kinmonth, A. L., & Sutton, S. (2006). Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 23(3), 265–270. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2005.01778.x>
- IDF. (2019). *IDF Diabetes Atlas Ninth Edition 2019*. International Diabetes Federation.
- Isti istianah, Septiani, G. K. D. (2020). Mengidentifikasi Faktor Gizi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Depok Tahun 2019. *The Indonesian Journal of Health*, X(2), 72–78.
- Katzung BG. (2018). *Basic & Clinical Pharmacology fourteenth edition*. McGraw-Hill Education.
- Kocurek, B. (2009). Promoting medication adherence in older adults... and the rest of us. *Diabetes Spectrum*, 22(2), 80–84. <https://doi.org/10.2337/diaspect.22.2.80>
- Kristianingrum, Y., & Budiyani, K. (2011). Dukungan Keluarga Dan Kepatuhan Minum Obat pada Orang Dengan Diabetes Melitus. *Psycho Idea*, 9(2), 47–59. <http://psychoidea.ump.ac.id/index.php/psikologi/article/view/92>
- Lu, Y., Xu, J., Zhao, W., & Han, H. R. (2016). Measuring Self-Care in Persons With Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Evaluation and the Health Professions*, 39(2), 131–184. <https://doi.org/10.1177/0163278715588927>
- 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. *Pharmacon*, 7(4), 69–78. <https://doi.org/10.35799/pha.7.2018.21424>
- Nazriati, E., Pratiwi, D., & Restuastuti, T. (2018). Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungannya dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(2), 59. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p59-68.2018>
- Nanda OD., R Bambang Wiryanto, & Erwin Astha T. (2018). Hubungan

- Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus Relationship between Antidiabetic Drugs Consumption and Blood Glucose Level Regulation for Diabetes Mellitus Female Patients. *Nanda, Et Al. Almerta Nutr (2018)*, 340–348. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2.i4.2018.340-348>
- PERKENI. (2015). Konsesus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2015. In *Kementerian Kesehatan RI*.
- Puspitasari AW. (2012). *Analisis Efektivitas 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*. Universitas Indonesia.
- Putri YT, & N, A. (2020). *Penatalaksanaan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Neuropati dan Retinopati Diabetikum Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga Management of Type 2 Diabetes Mellitus Patient with Diabetic Neuropathy and Retinopathy Through The Family Medicine Approach*. 9, 631–638.
- Rahalus, R., Asrifuddin, A., & Kaunang, W. P. . (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Rumah Sakit TK. III. R. W. Mongisidi Manado. *FKM Unsrat Manado*, 1–11.
- Rasdianah, N., Martodiharjo, S., Andayani, T. M., & Hakim, L. (2016). The Description of Medication Adherence for Patients of Diabetes Mellitus Type 2 in Public Health Center Yogyakarta. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 5(4), 249–257. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2016.5.4.249>
- Redekop, W. K., Koopmanschap, M. A., Stolk, R. P., Rutten, G. E. H. M., Wolffenbuttel, B. H. R., & Niessen, L. W. (2002). Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 25(3), 458–463. <https://doi.org/10.2337/diacare.25.3.458>
- Rejas, J., Ruiz, M., Pardo, A., & Soto, J. (2013). Detecting changes in patient treatment satisfaction with medicines: The SATMED-Q. *Value in Health*, 16(1), 88–96. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2012.08.2224>
- RISKESDAS. (2018). Riset Kesehatan Dasar 2018. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100.

<http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-risikesdas-2018.pdf>

- Shikiar, R., & Rentz, A. M. (2004). *Satisfaction with Medication : An Overview of Conceptual , Methodologic , and Regulatory Issues*. 7(2), 204–215.
- Terrence, O. dan. (2005). Adherence to Medication. Dalam: The New England Journal of Medicine. Massachusetts medical society. *Journal of Medicine*, 55(2), 68–69. <https://doi.org/10.1056/nejm200511033531819>
- Trisnawati, S., Widarsa, I. K. T., & Suastika, K. (2013). Faktor risiko diabetes mellitus tipe 2 pasien rawat jalan di Puskesmas Wilayah Kecamatan Denpasar Selatan. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 1(1), 69. <https://doi.org/10.15562/phpma.v1i1.164>
- Vrijens, B., De Geest, S., Hughes, D. A., Przemyslaw, K., Demonceau, J., Ruppard, T., Dobbels, F., Fargher, E., Morrison, V., Lewek, P., Matyjaszczyk, M., Mshelia, C., Clyne, W., Aronson, J. K., & Urquhart, J. (2012). A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 73(5), 691–705. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2012.04167.x>
- Whiffen, P., Marc, M., Melanie, S., & S Nicola. (2010). *Farmasi Klinis OXFORD*. EGC.
- WHO. (2016). Global Report on Diabetes. *Isbn*, 978, 6–86. http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/index.htmlhttp://www.who.int/about/licensing/copyright_form/index.html<https://apps.who.int/iris/handle/10665/204871><http://www.who.int/about/licensing/>
- Zhou, Z., Huang, Z., Chen, B., Zheng, C., & Chen, W. (2019). *Association between the Medication Adherence and Treatment Satisfaction among Patients with Type 2 Diabetes in Guangdong Province, China*. 165(Smont), 253–257. <https://doi.org/10.2991/smонт-19.2019.56>