

**HUBUNGAN KEPATUHAN DAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN
DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 DI PUSKESMAS PERUMNAS
CURUP BENGKULU PERIODE 2020-2021**

Skripsi

**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Farmasi**



Oleh:

**Nur Intan Salamah
1504015282**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2021**

Skripsi dengan Judul

HUBUNGAN KEPATUHAN DAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 DI PUSKESMAS PERUMNAS CURUP BENGKULU PERIODE 2020-2021

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Nur Intan Salamah, NIM 1504015282

Tanda Tangan Tanggal

Ketua
Wakil Dekan I
Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.

Pengaji I
apt. Nora Wulandari, M.Farm.  10 Juni 2021

Pengujii II
apt. Septianita Hastuti, M.Sc. 15 Juni 2021

Pembimbing I
apt. Daniek Viviandhari, M.Sc. _____ 6 Juli 2021 2021

Pembimbing II
apt. Maifitrianti, M.Farm. _____ 13 Juli 2021

Mengetahui:

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

Dinyatakan lulus pada tanggal: **25 Februari 2021**

ABSTRAK

HUBUNGAN KEPATUHAN DAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DIABETES MELITUS (DM) TIPE 2 DI PUSKESMAS PERUMNAS CURUP BENGKULU

**Nur Intan Salamah
1504015282**

Ketidakpatuhan pada pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2 dapat menimbulkan kegagalan terapi sehingga berpotensi menimbulkan komplikasi. Salah satu tujuan utama dari perawatan DM adalah tingkat kualitas hidup pasien, hal ini untuk mencegah problem psikologis yang timbul dari stress hormonal dan timbulnya komplikasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan dan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari-April 2020 dan menggunakan desain *cross sectional*. Data responden antara lain umur, pekerjaan dan pendidikan diperoleh dengan kuisioner. Tingkat kepatuhan pasien dinilai menggunakan kuisioner MARS dan kontrol glikemik dinilai dari nilai HbA1C dan kualitas hidup dinilai menggunakan kuisioner *Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questioner* (DQLCTQ). Hubungan tingkat kepatuhan minum obat dan kualitas hidup dianalisis dengan uji *Spearman Rho*. Sebanyak 50 responden memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kepatuhan minum obat responden sebagian besar (72%) termasuk dalam kategori sedang, kontrol glikemik responden sebagian besar (58%) tidak terkontrol ($HbA1C \geq 7\%$), sebagian besar (74%) kualitas hidup responden termasuk dalam kategori kurang baik. Hasil analisa data menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat responden dengan kontrol glikemik ($p < 0,05$) dan terdapat hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat responden dengan kualitas hidup ($p < 0,05$).

Kata Kunci : DM tipe 2, Kepatuhan, Kontrol glikemik (HbA_{1c}), Kualitas hidup

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 Kepatuhan dan Kualitas Hidup pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup Bengkulu**".

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana farmasi di Universitas Muhammadiyah Prof.DR. Hamka, Jakarta.

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

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA.
2. Bapak Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta
3. Ibu Dra. apt. Sri Nevi Gantini, M.Si. selaku Wakil Dekan II Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta
4. Ibu apt. Ari Widayanti, M.Farm., selaku Wakil Dekan III Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan IV Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta
6. Ibu apt. Kori yati, M.Farm., selaku Ketua Program Studi Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta
7. Ibu Rindita, S.Si.,M.Si.selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dari awal hingga akhir kelulusan ini
8. Ibu apt. Daniek Viviandhari M.Sc., selaku pembimbing I yang telah berbaik hati memberikan izin dan waktu nya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan
9. Ibu apt. Maifitrianti, M.Farm.,selaku pembimbing II yang telah berbaik hati memberikan izin dan waktu nya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan
10. Kedua orang tua yang luar biasa tiada hentinya memberikan dukungan baik moril maupun materil yang selalu membantu tanpa keluhan dan selalu mendoakan serta memberikan dorongan semangat yang tidak pernah berhenti kepada penulis untuk terus maju, dan seluruh keluarga besar saya yang selalu memberi motivasi kepada penulis
11. Seluruh Dosen Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, yang telah memberikan ilmu dan masukan-masukan yang berguna selama kuliah
12. Seluruh pimpinan dan seluruh staf kesekretariatan yang telah membantu segala administrasi yang berkaitan dengan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan karena keterbatasan ilmu pengetahuan dan kemampuan penulis.

Jakarta, Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Hlm.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR 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	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Diabetes Melitus (DM)	5
1. Definisi	5
2. Faktor Risiko	5
3. Klasifikasi DM	6
4. Gejala	6
5. Diagnosis	6
6. HbA _{1C}	7
B. Kepatuhan	11
1. Definisi	11
2. Kriteria Kepatuhan	11
3. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan	11
4. Instrumen Untuk Mengukur Kepatuhan	12
C. Kualitas Hidup	13
1. Definisi	13
2. Komponen Kualitas Hidup	14
3. Instrumen Untuk Mengukur Kualitas Hidup	15
C. Kerangka Berpikir	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian	17
B. Definisi Operasional	17
C. Pola Penelitian	18
D. Populasi dan Sampel penelitian	18
E. Populasi dan Sampel penelitian	18
1. Kriteria inklusi	18
2. Kriteria eksklusi	19
F. Instrumen Penelitian	19
1. Instrumen Untuk Mengukur Kepatuhan	19
2. Instrumen Untuk Mengukur Kualitas Hidup	19
G. Uji Validitas dan Reliabilitas	20
1. Uji Validitas	20
2. Uji Reliabilitas	22
H. Tahap Penelitian	22

I. Analisis Data	23
1. Analisis Univariat	23
2. Analisis bivariat	23
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Karakteristik Responden	24
1. Karakteristik Demografi	24
2. Karakteristik Klinis	26
3. Karakteristik Gaya Hidup	29
B. Tingkat Kepatuhan	31
C. Kontrol Glikemik	32
D. Kualitas Hidup	33
E. Hubungan Tingkat Kepatuhan dengan Kontrol Glikemik pada Pasien DM Tipe 2	34
F. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2	36
G. Hubungan Kontrol Glikemik dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2	37
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	39
A. Simpulan	39
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

	Hlm.
Tabel 1. Klasifikasi Diabetes dan Intoleransi Glukosa Abnormal	6
Tabel 2. Kriteria Diagnosis Diabetes	7
Tabel 3. Penggolongan dan Mekanisme Obat Hiperglikemia Oral	10
Tabel 4. Definisi Operasional	17
Tabel 5. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kualitas Hidup Penderita DM Type 2	21
Tabel 6. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kepatuhan Minum Obat Penderita DM Type 2	21
Tabel 7. Hasil Uji Reabilitas Kuesioner Kualitas Hidup dan Kepatuhan Minum Obat Penderita DM Type 2	22
Tabel 8. Data Demografi Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup	24
Tabel 9. Karakteristik Klinis Pasien DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas	26
Tabel 10. Karakteristik Gaya Hidup pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas Curup	29
Tabel 11. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Responden Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas	31
Tabel 12. Kontrol Glikemik (HbA1c)Responden Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas	32
Tabel 13. Tingkat Kualitas Hidup Pasien DM di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas	33
Tabel 14. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kontrol Glikemik Pasien DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas	34
Tabel 15. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kualitas HidupPasien DM Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas	36
Tabel 16. Hubungan Kadar Glikemik dengan Kualitas HidupPasien DM Tipe 2di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Hlm.
Lampiran 1. Surat Izin Etik	43
Lampiran 2. Izin penelitian	44
Lampiran 3. Informasi Bagi Pasien	45
Lampiran 4. Surat Pernyataan Persetujuan	46
Lampiran 5. Demografi Pasien	47
Lampiran 6. Kuesioner Kepatuhan Minum Obat	51
Lampiran 7. Hasil Laboratorium Nilai HbA1C	52
Lampiran 8. Rekapitulasi Hasil Penelitian	53
Lampiran 9. Hasil Pengolahan data SPSS	59



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

International Diabetes Federation (IDF) memprediksi adanya kenaikan jumlah penyandang DM (DM) di Indonesia dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (IDF, 2015). Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan angka kejadian diabetes mengalami peningkatan dari 2,1% di tahun 2013 meningkat menjadi 3,4% di tahun 2018, jumlah penderita DM di Provinsi Bengkulu menempati urutan ke 6 dari 10 Provinsi yang ada di Sumatera (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Provinsi Bengkulu Tahun 2017 didapat bahwa jumlah penderita DM sebanyak 9.921 Orang (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2017). Pada UPT Puskesmas Perumnas Curup didapat data Tahun 2017 jumlah penderita DM sebanyak 364 orang, dan tahun 2018 Januari sampai dengan september terdata sebanyak 613 orang. Sedangkan untuk kegiatan Prolanis penderita diabetes hanya tercatat sebanyak 87 orang (UPT Puskesmas Perumnas Curup, 2019).

DM tipe 2 (DM tipe 2) merupakan kelompok gangguan metabolismik yang disebabkan karena ketidakmampuan tubuh dalam merespon insulin atau tidak dapat memproduksi insulin secara efektif yang diproduksi oleh kelenjar pankreas, sehingga terjadi peningkatan kadar gula di dalam darah (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Tujuan pengobatan pada pasien DM tipe 2 adalah untuk mencegah komplikasi dan meningkatkan keberhasilan terapi. Keberhasilan terapi tidak hanya dipengaruhi oleh ketepatan dosis, ketepatan pemilihan obat, tetapi juga kepatuhan dalam pengobatan (Anna, 2011). Cara mengetahui ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat antara lain dengan melihat hasil terapi yang dicapai secara berkala. Memonitor pasien kembali datang untuk membeli obat pada periode selanjutnya setelah obat habis diminum (Wahyuni, 2021). Penyebab rendahnya kepatuhan yang sering muncul kebanyakan pasien lupa, tidak mematuhi pengobatan sesuai dengan petunjuk dokter, dan kesalahan pembacaan etiket. Selain itu rendahnya kepatuhan dalam pengobatan DM Tipe 2 dapat

disebabkan karena regimen terapi pada jumlah obat yang diterima pasien terlalu banyak (Rosyida et al., 2015).

Berdasarkan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa adanya keterkaitan yang signifikan antara keteraturan berobat dengan terjadinya neuropati diabetik. Penderita yang tidak patuh dalam minum obat berisiko menderita neuropati diabetikum 5,50 kali lebih tinggi daripada penderita yang patuh minum obat (Rahmawati dkk, 2018). Penelitian lainnya adalah Menurut penelitian García - Pérez dkk (2013) dan Saleh dkk (2014) , ketidakpatuhan pengobatan akan berdampak pada rendahnya outcome klinik, resiko komplikasi dan kualitas hidup yang buruk. Kepatuhan pengobatan dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin dan alasan utama ketidakpatuhan yaitu pasien terlambat mendapatkan obat dan lupa minum obat (Srikartika dkk., 2016)

Kualitas hidup merupakan anggapan atau pemikiran setiap individu terhadap posisi dan jati dirinya di dalam kehidupan. Kualitas hidup juga dapat diartikan sebagai pandangan seseorang tentang nilainya dalam konteks budaya di lingkungan tempat tinggal mereka dan kaitannya terhadap tujuan dan harapan hidup. Masalah yang melingkupi kualitas hidup amat sangat luas dan rumit termasuk masalah kesehatan fisik, keadaan psikologis,tingkat independensi, hubungan sosial dengan lingkungan dimana mereka berada (WHO, 2019).

Penelitian Sebelumnya mengenai *Health-Related Quality of Life* (HRQOL) terhadap pasien DM tipe 2 menunjukkan bahwa karakteristik seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, riwayat keluarga, durasi DM tipe 2 dan pengobatan yang ditentukan dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien (Saleh et al., 2014). Penelitian lain menyebutkan bahwa seseorang yang sudah lama menderita DM tipe 2 dapat mempengaruhi kondisi dan berdampak pada kualitas hidup penderita (Risnasari, 2014)

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya (Kemenkes, 2014). Puskesmas melakukan pengelolaan pasien DM tipe 2 dalam kegiatan prolanis yang melibatkan peserta dan fasilitas kesehatan dalam rangka

pemeliharaan kesehatan untuk mencapai kualitas hidup yang optimal dengan biaya pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan pengukuran tingkat kepatuhan pasien DM tipe 2 berdasarkan nilai HbA_{1c} dan kuesioner MARS, serta pengukuran kualitas hidup pasien DM tipe 2 dengan menggunakan kuesioner DQLCTQ. Selain itu penelitian ini juga dilakukan untuk melihat adanya hubungan antara Skor MARS dengan nilai HbA_{1c} dan melihat adanya hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kualitas hidup terhadap pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup.

B. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan diatas, dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kepatuhan berdasarkan nilai HbA_{1c} dan kuesioner MARS pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup?
2. Bagaimana tingkat kualitas hidup berdasarkan kuesioner DQLCTQ pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup?
3. Adakah hubungan antara tingkat kepatuhan dengan nilai HbA_{1c} pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup?
4. Adakah hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat kepatuhan berdasarkan nilai HbA_{1c} dan kuesioner MARS pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup.
2. Mengetahui kualitas hidup berdasarkan kuesioner DQLCTQ pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup.
3. Mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kontrol gikemik pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup.
4. Mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup.
5. Mengetahui hubungan antara kontrol gikemik dengan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Perumnas Curup.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan mendapatkan data tentang kepatuhan minum obat dan kualitas hidup pasien DM tipe 2 sebagai upaya untuk memperbaiki tingkat kepatuhan minum obat dan meningkatkan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di puskesmas.
2. Bagi puskesmas sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, dan kontrol kadar glukosa agar kualitas hidup pasien DM tipe 2 menjadi lebih baik dalam program penyuluhan dan edukasi.
3. Bagi peneliti, dengan penelitian ini dapat menambah informasi dan pengalaman dalam melakukan penelitian hubungan kepatuhan dan kualitas hidup pada pasien DM tipe 2.



DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association's. 2016. *Standar of Medical Care in Diabetes-2016. Diabetes Care; 39(suppl 1)*.
- Alfian, R., & Putra, A. M. P. (2017). Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Medication Adherence Report Scale (MARS) Terhadap Pasien DM. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(2), 176-183.
- Anna, M. (2011). *Analisis Kepatuhan Penggunaan Obat Hipoglikemik Oral dan Pengaruhnya Terhadap Gula Darah Penderita DM Tipe 2 Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 128/MENKES/II/2004 tentang Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan Masyarakat*. Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Keputusan RI. Jakarta
- Departemen Kesehatan RI, (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu. 2017. *Data Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2017*.
- Dipiro J T, Talbert R L, Yee G C, Matzks G R, Wells B G, Posey L M. 2015. *Pharmacotherapy Patophysiology Approach, Seventh edition*. USA : Mc
- Farmer, A., Kinmonth, A.L., Sutton, S., 2006, *Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with Type 2 diabetes*, Diabet. Med, 23, 265–270
- Horne R, Albert A, Boone C. 2018. *Relationship Between Beliefs About Medicines, Adherence to Treatment, and Disease Activity in Patients With Rheumatoid Arthritis Under Subcutaneous Anti-TnfΑ Therapy. Patient Preference and Adherence*. 12:1099-1111.
- IDF. 2015. *Diabetes Applied Therapeutics: the Clinical Use of Drugs Ninth Edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, P.50-3
- Lu, Y., Xu, J., Zhao, W., Han, H.R., 2015, *Measuring Self-Care in Persons With Type 2 Diabetes: A Systematic Review, Evaluation & the Health Professions*. 1-54
- Mahler C, Hermann K, Horne R, et al. *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. 2010;16:574-579.

- Mandagi, A. M. (2010). *Faktor yang Berhubungan Dengan Status Kualitas Hidup Penderita DM*. Jurnal Penelitian Kesehatan. Fakultas Kesehatan Universitas Airlangga Surabaya.
- Nwankwo, C.H. (2010). *Factors Influencing Diabetes Managemen Outcome Among Patients Attending Government Health Facilities in South East, Nigeria*. International Journal of Tropical Medicine, 5(2), 28-36.
- PERKENI. 2015. *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan DM Tipe 2 di Indonesia 2011*. Jakarta: Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
- Priyatno, Duwi. 2012. *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*. Yogyakarta: Andi Offset
- Rahmawati A, Hargono A. Dominant Factor of Diabetic Neuropathy on DM Type 2 Patients. *J Berk Epidemiol*. 2018;6(1):60. doi:10.20473/jbe.v6i12018.60-68
- Ramadhani, I. R. (2020). *Hubungan Peer Support dengan Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral (ARV) Pada Orang Dengan HIV/AIDS (ODHA) di Yayasan Cahaya Kasih Peduli AIDS WPA Turen* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang).
- Risnasari, Norma. (2014). *Hubungan tingkat kepatuhan diet pasien DM dengan munculnya komplikasi di Puskesmas Pesantren II Kota Kediri*. Efektor, 25 (01): 15-19.
- 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.
- Saleh, F., Mumu S. J., Ara, F., Hafez, M. A., & Ali, L. (2014). *Non-adherence to self-care practices & medication and health related quality of life among patients with type 2 diabetes: A cross-sectional study*. BMC Public Health, 14, article 431.
- Shen, W., Kotsanos, J.G., Huster, W.J., Mathias, S.D., Andrejasich, C.M., Patrick, D.L., 1999, *Development and Validation of the Diabetes Quality of Life Clinical Trial Questionnaire*. Medical Care, 37 (4) AS45-AS66.
- Siswanto. 2013. *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*, Yogyakarta, Bursa Ilmu.
- Smeltzer. S.c., & Bare. (2008). *Textbook of Medical Surgical Nursing Vol. 2*. Philadelphia: Linppincott William & Wilkins.
- Srikartika VM, Cahya AD, Hardiati RSW. 2016. *Analisis faktor yang mempengaruhi kepatuhan penggunaan obat pasien DM tipe 2*. Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi. 6(3); 205-212.

Suprhartini.(2016). Hubungan HBA1c terhadap kadar glukosa darah pada penderita DM diRSUD Abdul Wahab Syahranie Samarinda. Jurnal Husada Mahakam. 4(3): 171-180.

Sulistyo Guntur dan Mutiara Hanna. 2015. Pemeriksaan Kadar HbA1c pada Pasien DM Tipe2 dengan Obesitas J Agromed Unila . 2(4): 430-432

UPT Puskesmas Curup. 2019. *Data SP2TP DM Puskesmas Curup.* <https://rejanglebongkab.go.id>

Ventegodt, S., Kandel, I., dan Merrick, J., 2005. *Principles of Holistic Medicine: Quality of Life and Health.* Trafford Publishing.

World Health Organization. 2003. *Adherence To Long-Term Therapies.* Switzerland : World Health Organization.

World Health Organization. (2019). WHOQOL: Measuring Quality of Life. Diakses pada tanggal 26 Desember 2020. URL : <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/e>

Yudianto, Kurniawan, *et all.* (2008). *Kualitas Hidup Penderita DM Di Rumah Sakit Umum Daerah Cianjur.* jurnal Keperawatan

Yusra. 2010. *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup DM Tipe II.* Tesis. Magister Ilmu Keperawatan Medikal Bedah,Fakultas Keperawatan Universitas Indonesia.