



**PENGARUH PEMBERIAN KONSELING TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN
DAN KEPATUHAN PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS GUNUNG
LABUHAN KABUPATEN WAY KANAN**

**Mida Pratiwi¹, Riza Dwiningrum², Diah Kartika Putri³, Alfiana Pramasita
Gonibala⁴, Yeni Aryanti⁵**

*^{1,2,3}Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu,
Lampung, Indonesia*

*⁴Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Kesehatan dan Teknologi
Graha Medika, Kotamobagu, Sulawesi Utara, Indonesia*

*⁵Mahasiswa Program Sarjana Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu,
Lampung, Indonesia*

Korespondensi E-mail: midapратиwi28@gmail.com

ABSTRAK

Penderita penyakit Diabetes Melitus masih mengalami kenaikan setiap tahunnya khususnya Diabetes Melitus Tipe-2 yang pada tahun 2021 meincapai 537 juta orang dengan preidiksi pada tahun 2030 akan meincapai sampai 643 juta popuikasi manusia akan hidup dengan menderita penyakit Diabetes Melitus 783 juta pada tahun 2045. Penyebab kenaikan tersebut karena kurangnya pengetahuan dan kepatuhan. Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya pengaruh pemberian Konseling terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimental yaitu Non randomizeid pre-test and post-test kontrol group. Metode pengumpulan data menggunakan kuisioner dengan 76 responden. Analisis data hasil dilakukan dengan uji Wilcoxon untuk uji beda berpasangan dan uji Mann whitney untuk uji beda tidak berpasangan. Hasil analisis statistik untuk uji beda berpasangan dan uji beda tidak berpasangan mendapatkan nilai $p=0,00<0,05$ yang artinya terdapat pengaruh konseling terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe-2. Hal ini juga dibuktikan dengan adanya peningkatan grafik tingkat pengetahuan dan kepatuhan. Dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara pemberian konseling terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan.

Kata Kunci : Konseling, Tingkat Pengetahuan, Tingkat Kepatuhan, Diabetes Melitus Tipe-2

ABSTRACT

Diabetes Mellitus disease sufferers are still increasing every year, especially Type-2 Diabetes Mellitus, which in 2021 reached 537 million people, with a prediction that in 2030 it will reach up to 643 million people who will live with 783 million people in 2045. The cause of the increase is due to lack of knowledge and compliance. This study aims to determine the effect of counselling on the level of knowledge and compliance of patients with Type-2 Diabetes Mellitus at the Gunung Labuhan Health Center, Way Kanan Regency. The type of research used in this study was quasi-experimental, namely, a non-randomized pre-test and post-test control group. Data collection methods using questionnaires with 76 respondents. The Wilcoxon test carried out data analysis of

the results for paired t-tests and the Mann-Whitney test for the unpaired t-test. The results of statistical analysis for paired t-test and unpaired t-test obtained a value of $p=0.00 < 0.05$, which means that counselling affects the level of knowledge and compliance of Type-2 Diabetes Mellitus patients. This is also evidenced by an increase in the graph of knowledge and compliance levels. It can be concluded that counselling significantly influences the level of knowledge and compliance of Type-2 Diabetes Mellitus patients at the Gunung Labuhan Health Center, Way Kanan

*Regency. **Keywords:** Counseling, Knowledge Level, Adherence Level, Diabetes Mellitus Type-2*

PENDAHULUAN

Prevalensi peningkatan penderita diabetes melitus di Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) setiap tahun mengalami kenaikan dimana penderita Diabetes melitus pada tahun 2013 sebesar 6,9% dan pada tahun 2018 menjadi 10,9% atau sebesar 4% menjadi lebih tinggi (Riskesdas, 2018). Diperkirakan jumlah penderita diabetes melitus makin meningkat dibuktikan pada tahun 2021 meincapai 537 juta orang dengan prediksi pada tahun 2030 akan mencapai sampai 643 juta populasi manusia akan hidup dengan menderita penyakit diabetes Melitus, 783 juta pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2021).

Berdasarkan diagnosa dokter pada riskesdas provinsi Lampung tahun 2018 pada kabupaten Way Kanan memiliki prevalensi diabetes melitus sebesar 1,05% yang menempati posisi lima besar di Provinsi Lampung (Riskesdas, 2018). Berdasarkan data Pusdatin Kemenkes tahun 2020, terkait pelayanan penderita diabetes melitus perkabupaten/kota provinsi Lampung tahun 2020 Kabupaten Way Kanan

jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang menderita diabetes melitus sebesar 327.693 jiwa dengan prevalensi sebesar 1,51% (Profil Kesehatan Provinsi Lampung, 2020). Data diatas menggambarkan kondisi penderita diabetes melitus pada Kabupaten Way Kanan yang tidak optimal dimana terlihat pada praveileinsi Diabetes Melitus yang meingkat setiap tahunnya.

Diabetes Melitus Tipe-2 merupakan penyakit gangguan metabolik yang di tandai oleh kenakan gula darah akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan gangguan fungsi insulin (resisteinsi insulin) (Fatimah, 2016). Diabetes melitus tipe-2 memerlukan pengobatan seumur hidup, kepatuhan dan keteiratuiran peingobatan merupakan kunci keberhasilan. Penyuluhan pada pasien dan keluarga harus terus menerus dilakukan (Kurniawaty, 2014).

Penatalaksanaan diabetes melitus dimulai dengan menerapkan pola hidup sehat (terapi nutrisi serta latihan fisik) bersama dengan terapi farmakologi. Tujuan penatalaksanaan diabetes melitus secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup penyandang diabetes melitus, tujuan jangka pendek yaitu menghilangkan keluhan, memperbaiki kualitas hidup serta mengurangi resiko komplikasi (Jamil et al., 2021). Salah satu faktor utama kegagalan sebuah terapi

merupakan ketidakpatuhan terhadap terapi yang sudah direncanakan dan salah satu upaya penting buat menaikkan kepatuhan pasien terhadap terapi adalah dengan pemberian konseling yang lengkap, akurat dan secara terstruktur tentang terapi tersebut (Partika et al., 2018).

Kepatuhan melaksanakan terapi nutrisi, terapi farmakologi serta fisik pada penderita diabetes melitus menjadi salah satu hal yang penting pada penatalaksanaan sebab seringkali penderita tidak memperhatikan asupan makanan yang seimbang (Pradipta et al., 2013). Ketidakpatuhan terhadap pengobatan akan meningkatkan masalah kesehatan serta memperburuk penyakit seperti tidak terkontrolnya kadar gula darah (Nanda et al., 2018). Ketidakpatuhan disebabkan pasien memiliki aktivitas yang padat sebagai akibatnya pasien lupa meminum obat (Jasmine et al., 2020).

Pengetahuan pasien terhadap penatalaksanaan diabetes melitus sangat diharapkan dalam menghadapi penyakit ini. Pasien yang mempunyai pengetahuan yang rendah maka perilaku dan kepatuhannya terhadap pengobatan diabetes melitus pula rendah (Jamil et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh (Herath et al.,

2017) bahwa dari 277 responden dengan diabetes melitus mempunyai tingkat pengetahuan yang rendah yaitu 39%. Penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi., et al 2021) bahwa pemberian konseling dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus.

Pemberian konseling dengan menggunakan materi ini sangat penting sebab penyakit diabetes merupakan penyakit yang berhubungan dengan gaya hidup pasien. menggunakan pemberian edukasi serta konseling inilah pasien diharapkan mempunyai pengetahuan yang cukup tentang diabetes melitus, yang selanjutnya dapat merubah sikap dan perilakunya sehingga diharapkan dapat mengendalikan kondisi penyakit serta kadar gula darahnya dan bisa meningkatkan kualitas hidupnya (Suicpto et al., 2019).

Penulis melakukan penelitian tentang pengaruh konseling terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes melitus di Puskesmas Gunung Labuhan mengingat belum pernah adanya penelitian terkait pengaruh konseling yang dilakukan oleh apoteker di daerah Puskesmas Gunung Labuhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental dengan

rancangan Penelitian Non randomized pre-test and post-test kontrol group merupakan Penelitian yang dilakukan dengan dua kelompok tanpa randomisasi (Hardani dan Fardani, 2020). Salah satu kelompok diberi perlakuan dan kelompok lain sebagai kontrol, kemudian diobservasi sebelum dan sesudahnya. Penelitian dilakukan kepada suatu kelompok dan pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah dilakukannya konseling oleh apoteker. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret s/d Mei 2023 di Puskesmas Gunung Labuhan, Kecamatan Gunung Labuhan, Kabupaten Way Kanan, Provinsi Lampung. Teknik pengambilan sampel menggunakan nonprobability sampling dengan jumlah sampel sebanyak 76 orang. Penelitian ini menggunakan DKQ-24 (Diabetes Knowledge Questionnaire) dan kuisioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik pasien

Karakteristik pasien dalam Penelitian ini sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisis data penelitian.

Karakteristik pasien menggunakan analisis deskriptif meliputi jenis kelamin, usia, Pendidikan dan pekerjaan disajikan pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel I. Karakteristik Pasien

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	26	34,2%
Perempuan	50	65,8%
	76	100%
Usia		
< 45 tahun	14	18,4%
≥ 45 tahun	62	81,6%
	76	100%
Pendidikan		
Tidak Sekolah	9	11,8%
SD	11	14,5%
SMP	16	21,1%
SMA	37	48,7%
PT (Perguruan Tinggi)	3	3,9%
	76	100%
Pekerjaan		
IRT	32	42,1%
Wiraswasta	20	26,3%
Pegawai Negeri	2	2,6%
Pegawai Swasta	2	2,6%
Lain-Lain	20	26,3%
	76	100%

Karakteristik Jenis Kelamin responden yang ada di Puskesmas Gunung Labuhan dapat dilihat pada tabel 1 yang menunjukkan bahwa Sebagian besar 65,8 % pasien yang mengalami Diabetes Melitus Tipe-2 yang berada di Puskesmas Gunung

Labuhan adalah berjenis kelamin perempuan. Menurut Perdana et al (2018) Banyaknya pasien Diabetes Melitus Tipe-2 dengan jenis kelamin perempuan disebabkan oleh adanya aktifitas fisik yang kurang serta gaya hidup sehari-hari membuat perempuan lebih rentan terkena Diabetes Melitus Tipe-2. Secara fisik perempuan lebih memiliki peluang yang besar dalam peningkatan indeks masa tubuh, timbunan lemak yang berlebihan di dalam tubuh bisa mengakibatkan resistensi insulin yang dapat berpengaruh terhadap kenaikan kadar gula darah penderita Diabetes Melitus (Wahyuni et al., 2019).

Karakteristik usia responden yang berada di Puskesmas Gunung Labuhan yang paling banyak adalah usia \geq 45 tahun yaitu sebanyak 81,6%.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia mengategorikan bahwa masa lansia yaitu \geq 45 tahun dan masa dewasa akhir yaitu $<$ 45 tahun (Depkes RI, 2009). Menurut Penelitian Wahyuni et al (2019) seseorang yang memiliki usia \geq 45 tahun atau lansia lebih beresiko terkena penyakit Diabetes Melitus Tipe-2 dibandingkan dengan orang yang berusia $<$ 45 tahun, hal ini disebabkan oleh faktor degenerative yaitu penurunan fungsi tubuh untuk metabolisme glukosa.

hampir setengahnya (48,7%) pasien yang menderita penyakit Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Gunung Labuhan yang menjadi responden dalam Penelitian ini adalah berpendidikan SMA (Sekolah Menengah Atas). Tingkat Pendidikan seseorang berhubungan dengan banyak hal seperti bagaimana seseorang akan mempersepsikan apa yang terjadi di lingkungannya, tingkat

Pendidikan sangat mempengaruhi keterbukaan seseorang terhadap informasi-informasi yang ada kemudian akan berdampak pada perilaku atau responnya (Fitria, 2013).

Sebanyak (42,1%) pasien yang menderita penyakit Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Gunung Labuhan yang menjadi responden dalam Penelitian ini adalah IRT (Ibu Rumah Tangga). Menurut Arania et al (2021) menyatakan bahwa seorang yang bekerja mempunyai manfaat yang besar sebab kadar glukosa darah bisa terkontrol melalui aktivitas

fisik dan mencegah terjadi komplikasi. Faktor pekerjaan mempengaruhi resiko besar terjadinya Diabetes Melitus Tipe-2, pekerjaan dengan aktivitas fisik yang ringan akan mengakibatkan kurangnya

pembakaran tenaga oleh tubuh sehingga kelebihan tenaga dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk lemak pada tubuh yang mengakibatkan obesitas yang adalah salah satu faktor resiko Diabetes Melitus (Arania et al., 2021).

2. Pengetahuan

Tabel 2. Uji Beda Pengetahuan Kelompok Kontrol dan Kelompok Perlakuan (Tidak Berpasangan)

Pengetahuan Responden	p	Uji
Posttest Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol	,000	Mann Whitney

Uji perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen pada data post-test dapat dilihat pada tabel 2 diatas dianalisis menggunakan uji Mann whitney yang menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna diantara kedua kelompok tersebut dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa konseling yang dilakukan oleh apoteker dapat meningkatkan

pengetahuan pasien terkait Diabetes Melitus Tipe-2. Peningkatan pengetahuan pasien Diabetes Melitus yang baik dapat menyebabkan pasien menyadari bahwa pentingnya kontrol gula darah dan memiliki Kesehatan yang lebih baik (Romitha, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syafitri et al., (2022) bahwa adanya perbedaan yang bermakna pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah dilakukan konseling terhadap tingkat pengetahuan pasien Diabetes Melitus Tipe-2. Perubahan tingkat pengetahuan disebabkan oleh konseling yang dilakukan oleh apoteker dapat meningkatkan pengetahuan pasien Diabetes Melitus Tipe-2, dengan meningkatnya

pengetahuan disebabkan oleh konseling yang dilakukan oleh apoteker, maka pasien Diabetes Melitus tipe-2 akan menyadari pentingnya pengontrolan glukosa darah dan memiliki taraf kesehatan yang lebih baik (Syafitri et al., 2022).

Tabel 3. Uji Beda Pengetahuan Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol (Tidak Berpasangan)

Pengetahuan Responden	P	Uji
Kelompok Perlakuan	,000	<i>Wilcoxon</i>
Kelompok Kontrol	,317	

Hasil analisis pengaruh konseling terhadap tingkat pengetahuan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 dapat dilihat pada tabel 3 menggunakan uji Wilcoxon dikarenakan data tidak terdistribusi secara normal menghasilkan nilai ($p=0,00$), Secara statistik menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan karena nilai $p < 0,05$ yakni adanya

pengaruh pemberian konseling terhadap tingkat pengetahuan pasien. Peran konseling apoteker memberikan pengaruh yang signifikan dalam memberikan edukasi maupun motivasi dalam meningkatkan pengetahuan pasien (Lutfiyati et al., 2016).

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi et al., (2021) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh konseling dalam meningkatkan pengetahuan pasien Diabetes Melitus hal ini dikarenakan sikap pasien Diabetes Melitus setelah dilakukan konseling melakukan tindakan yang patuh terhadap pengobatan dibuktikan dengan penurunan kadar gula darah.

3. Kepatuhan

Pengetahuan Responden	p	Uji
<i>Posttest</i> Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol	0,000	<i>Mann Whitney</i>

Tabel 4 Uji Beda Kepatuhan Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol (Tidak Berpasangan)

Uji perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen pada data post-test dapat dilihat pada tabel 4 diatas dianalisis menggunakan uji Mann whitney yang menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna diantara kedua kelompok tersebut dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa konseling yang dilakukan oleh apoteker dapat meningkatkan kepatuhan pasien terkait Diabetes Melitus Konseling yang dilakukan oleh apoteker dapat meningkatkan kontrol gula darah dan kepatuhan pasien Diabetes Melitus karena pemberian konseling umumnya

dapat mempermudah pasien dalam menerima informasi (Nugraheni et al., 2015).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Handayani, 2016) yang menyatakan bahwa ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan konseling oleh apoteker ini disebabkan responden pada kelompok kontrol tidak diberikan konseling sedangkan kelompok perlakuan diberikan konseling oleh apoteker. Pemberian konseling adalah upaya tenaga kesehatan untuk dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang dijalannya sehingga dapat terkontrol tekanan darahnya (Swandari et al., 2014).

Tabel 5 Uji Beda Kepatuhan Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol (Tidak Berpasangan)

Pengetahuan Responden	P	Uji
-----------------------	---	-----

Kelompok Perlakuan	,000	<i>Wilcoxon</i>
Kelompok Kontrol	,157	

Hasil analisis pengaruh konseling terhadap tingkat pengetahuan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 dapat dilihat pada tabel 5 diatas menggunakan uji Wilcoxon dengan nilai ($p=0,00$), Secara statistik menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan karena nilai $p < 0,05$ yakni adanya pengaruh pemberian konseling terhadap tingkat kepatuhan pasien. Penelitian ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawaty et al., 2023) bahwa terdapat pengaruh pemberian konseling oleh apoteker terhadap tingkat kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 disebabkan konseling yang dilakukan oleh apoteker berdampak baik bagi kepatuhan minum obat pasien dikarenakan pasien

mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai penggunaan obat Diabetes Melitus.

Tingkat kepatuhan minum obat pasien adalah salah satu faktor yang dapat menentukan bagaimana keberhasilan terapi, karena pasien Diabetes Melitus meminum obat dalam waktu lama ataupun seiuimur hidup (Purnama dan Sari, 2019). Kepatuhan seorang pasien pada penggunaan obat dapat ditinjau dari seberapa teraturnya pasien melakukan pemeriksaan, dengan ini pasien akan mendapatkan pengetahuan yang sudah diberikan apoteker. Pengetahuan tersebut membentuk kesadaran serta merubah perilaku pasien sebagai akibatnya kepatuhan minum obatnya meningkat (Prihandiwati et al., 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh pemberian konseling terhadap tingkat pengetahuan dan kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Gunung Labuhan Kabupaten Way Kanan dengan nilai $p=0,00$.

SARAN

Adapun saran yang ingin disampaikan :

1. Diperlukan Penelitian lebih lanjut tentang pengaruh konseling terhadap efektivitas terapi pada pasien diabetes melitus.
2. Diperlukan melakukan konseling kepada pasien Diabetes Melitus setiap menyerahkan obat.

DAFTAR PUSTAKA

Arania, R., Triwahyuni, T., Prasetya, T., & Cahyani, S. D. (2021). Hubungan Antara Pekerjaan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal*

- Medika Malahayati*, 5(3), 163–169.
<https://doi.org/10.33024/jm.v5i3.4110>
- Fatimah, R. N. (2016). DIABETES MELITUS TIPE 2. *Indonesian Journal of Pharmacy*, 27(2), 74–79.
<https://doi.org/10.14499/indonesianjpharm27iss2pp74>
- Fitria. (2013). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Intensitas Mengakses Pemberitaan melalui media Online dengan Citra DPR RI ROSITA. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Handayani, S. (2016). Pengaruh Konseling Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Dm Pada Pasien Dm Tipe-2 Di Puskesmas Kapuan Kecamatan Cepu Kabupaten Blora. *Poltekkes Semarang*, 1–5.
- Hardani, D. J. S. A. A., & Fardani, R. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. In *Jurnal Multidisiplin Madani (MUDIMA): Vol. Vol. 1* (Issue March).
- Herath, H. M. M., Weerasinghe, N. P., Dias, H., & Weerathna, T. P. (2017). *Knowledge , attitude and practice related to diabetes mellitus among the general public in Galle district in Southern Sri Lanka : a pilot study.* 1–7.
<https://doi.org/10.1186/s12889-017-4459-5>
- IDF. (2019). International Diabetes Federation. In *The Lancet* (Vol. 266, Issue 6881).
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(55\)92135-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(55)92135-8)
- IDF. (2021). International Diabetes Federation 10TH edition. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2).
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Jamil, M., & Ardayanti, L. (2021). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pasien dengan Kepatuhan Penatalaksanaan Diabetes Melitus di Poliklinik Khusus Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.* 21(2), 911–915.
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i2.1581>
- Jasmine, N. S., Wahyuningsih, S., & Thadeus, M. S. (2020). *Analisis Faktor Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Pancoran Mas Periode Maret – April 2019.* 8(April), 61–66.
- Kemenkes RI. (2019). Buku Pintar Kader Posbindu. *Buku Pintar Kader Posbindu*, 1–65.
http://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/VHcrbkVobjRzUDN3UCs4eUJ0dVBndz09/2019/03/Buku_Pintar_Kader_POSBINDU.pdf
- Kurniawaty, E. (2014). Diabetes Mellitus. *Evi Kurniawaty Juke*, 4(7), 114–119.
- Lutfiyati, H., Yuliasuti, F., & Dianita, P. S. (2016). Pelaksanaan Konseling Oleh Apoteker Di Apotek Kecamatan Temanggung. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 2(1), 24–29.
<https://journal.unimma.ac.id/index.php/pharmacy/article/view/184>
- IDF. (2019). International

- Mida Pratiwi, Fera Nor Maliza, Novrilia Atika Nabila, Y. N. (2021). *Pengaruh konseling terhadap pengetahuan pasien diabetes mellitus di desa tambahrejo pringsewu. May.*
- Nanda, O. D., Wiryanto, R. B., & Triyono, E. A. (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.* 340–348. <https://doi.org/10.20473/amt.v2.i4.2018.340-348>
- Nugraheni, A. Y., Sari, I. P., & Andayani, T. M. (2015). *Pengaruh Konseling Apoteker Dengan Alat Bantu Pada Pasien Diabetes Melitus. Manajemen Dan Pelayanan Farmasi, 5(4), 233–240.*
- Partika, R., Angraini, D. I., Kedokteran, F., Lampung, U., Gizi, B. I., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2018). *Pengaruh Konseling Gizi Dokter terhadap Peningkatan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 The Effect of Nutritious Counseling on Increase Diet Compliance of Patient with Type 2 Diabetes Mellitus. 8(April), 131–137.*
- Penerapan, P., Operasional, S., Dan, P., Artha, S., & Intan, R. (2021). *Pengaruh Penerapan Standar Operasional Prosedur Dan Kompetensi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Ekspor Pt. Dua Kuda Indonesia. Jurnal Ilmiah M-Progress, 11(1), 38–47.* <https://doi.org/10.35968/m-pu.v11i1.600>
- Perdana, E. N. K., Himayani, R., B, E. C., & Yusran, M. (2018). *Hubungan Durasi Terdiagnosis Diabetes Melitus Tipe 2 dan Kadar HbA1C dengan Derajat Retinopati Diabetik pada Pasien yang Mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. Jurnal Majority, 7(2), 95–100.* <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1857>
- Perkeni. (2015). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe II di Indonesia.* Jakarta : PB.PERKENI. In *Perkeni.*