

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
KEPATUHAN PENGGUNAAN INSULIN PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI POLIKLINIK
RAWAT JALAN RSUD BANGGAI**

SKRIPSI



NURMIDA M. Dg SALIMUNG

202101238

**PROGRAM STUDI NERS
UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA
PALU
2023**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
KEPATUHAN PENGGUNAAN INSULIN PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI POLIKLINIK
RAWAT JALAN RSUD BANGGAI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi
Ners Universitas Widya Nusantara



NURMIDA M. Dg SALIMUNG

202101238

**PROGRAM STUDI NERS
UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA
PALU
2023**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul “Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM tipe 2 dalam penggunaan insulin di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai” adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta skripsi saya kepada UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA.



Nurmida M. Dg Salimung
Nim : 202101238

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEPATUHAN
PENGUNAAN INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2
DI POLIKLINIK RAWAT JALAN RSUD BANGGAI**

Factors affecting the level of compliance with insulin use in patients with type 2 diabetes mellitus at the outpatient polyclinic of banggai hospital

Nurmida M. Dg Salimung, Sri Marnianti Irnawan, Siti Yartin.
Program Studi Ners, Universitas Widya Nusantara Palu

ABSTRAK

Diabetes Melitus menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat global terbesar disebagian besar negara maju dan berkembang untuk itu kepatuhan terhadap pengobatan dibutuhkan bagi pasien DM dalam mengelola diabetes dengan memahami bagaimana prosedur penggunaan insulin yang sesuai dengan petunjuk pengobatan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM tipe 2 dalam penggunaan insulin di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *deskriptif analitik*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien DM berkunjung ke Poli Klinik Rawat Jalan RSUD Banggai dengan sampel sebanyak 33 responden. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2023, dengan hasil tingkat pengetahuan ($p\ value < 0.05\ (0.043)$ dan $r\ (-0.393)$) dan motivasi ($p\ value < 0.05\ (0.012)$ dan $r\ (0.443)$) termasuk faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM dalam penggunaan insulin, sementara sikap ($p\ value = 0.306$ atau lebih besar dari (>0.05)) tidak menjadi faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM dalam penggunaan insulin di Poli Rawat Jalan RSUD Banggai. Simpulan, perawat sebagai tenaga kesehatan ikut bertanggung jawab dalam pemberian pendidikan di masyarakat dan juga *caregiver* dalam penatalaksanaan terkait kepatuhan penggunaan insulin. Saran, untuk peneliti selanjutnya agar di berikan waktu yang lebih lama agar bisa melakukan pengukuran darah dan menambah jumlah variable penelitian

Kata Kunci: DM, Pengetahuan, Sikap, Motivasi

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is one of the biggest global community health problems in most developed and developing countries. Therefore compliance to treatment is needed for DM patients to manage the disease by understanding how to take the insulin procedures according to treatment instructions. The aim of the research was to analyze the influence factors of the compliance of DM type 2 patients in taking insulin in the outpatient department of Banggai General Hospital. This is quantitative research with descriptive-analytic research design. The total population was 33 respondents as DM patients who visited in Outpatient Department of Banggai General Hospital. This research was conducted in July-August 2023, with the results of the knowledge level (p-value <0.05 (0.043) and r (-0.393)) and motivation (p-value <0.05 (0.012) and r (0.443)) including the influence factors of the compliance of DM patients in taking of insulin, but for attitude (p-value = 0.306 or it more than (>0.05), it means have not been an influencing factor of the compliance of DM patients in taking of insulin at the Outpatient Department of Banggai General Hospital. The conclusion mentioned that the nurses as health workers are responsible for providing education in the community and also as a caregiver in management related to compliance with insulin use. Suggestions, for further researchers should give more time to check the blood sugar level and increase the number of research variables.

Keywords: DM, knowledge, attitude, motivation



ABSTRACT

Diabetes Mellitus is one of the biggest global community health problems in most developed and developing countries. Therefore compliance to treatment is needed for DM patients to manage the disease by understanding how to take the insulin procedures according to treatment instructions. The aim of the research was to analyze the influence factors of the compliance of DM type 2 patients in taking insulin in the outpatient department of Banggai General Hospital. This is quantitative research with descriptive-analytic research design. The total population was 33 respondents as DM patients who visited in Outpatient Department of Banggai General Hospital. This research was conducted in July-August 2023, with the results of the knowledge level (p-value <0.05 (0.043) and r (-0.393)) and motivation (p-value <0.05 (0.012) and r (0.443)) including the influence factors of the compliance of DM patients in taking of insulin, but for attitude (p-value = 0.306 or it more than (>0.05), it means have not been an influencing factor of the compliance of DM patients in taking of insulin at the Outpatient Department of Banggai General Hospital. The conclusion mentioned that the nurses as health workers are responsible for providing education in the community and also as a caregiver in management related to compliance with insulin use. Suggestions, for further researchers should give more time to check the blood sugar level and increase the number of research variables.

Keywords: DM, knowledge, attitude, motivation

LEMBAR PENGESAHAN

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT
KEPATUHAN PENGGUNAAN INSULINE PADA PASIEN
DIABETES MELITUS TIPE 2 DI POLIKLINIK RSUD
BANGGAI**

SKRIPSI

**NURMIDA.M.Dg SALIMUNG
202101238**

Skripsi Ini Telah Diujikan Pada Tanggal 1 September 2023


**Ns. Sisilia Rammang S.Kep, M.Kep
NIK. 20220901143**

(..........)

**Ns. Sri Marnianti Irnawan S.Kep.,M.Kep
NIK. 20220901144**

(..........)

**Ns. Siti Yartin S.Kep.,M.Kep
NIK. 20200902026**

(..........)

**Mengetahui,
REKTOR UNIVERSITAS WIDYA NUSANTARA**



**Dr. Tigor H. Situmorang, MH., M.Kes
NIK. 20080901001**

PRA KATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karuniaNya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan tepat waktu. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yg sebesar-besarnya pada Pintu syurga dan ladang pahalaku Suamiku Masrato yg selalu ada dan selalu memberikan dukungan moral dan finansial, kedua anakku moodboosterku Moh,Alif Alfaradhy dan Afif al Fattah yg tidak pernah rewel walau terkadang terabaikan, Cinta pertamaku panutanku papaku Mansur,dg.Salimung yang selalu memberi dorongan dan semangat, Bidadari tak bersayapku Mamaku Parni A.Mammak yang selalu bertanya sudah sejauhmana kuliahku,serta adik-adikku Rosnida.m.dg salimung dan Moh.Iqrawan m.dg salimung yang selalu membantu di saat menyelesaikan tugas-tugas selama kuliah, family is everything !

Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan 3 Mei 2023 sampai 3 juni 2023 dengan judul “Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan penggunaan insulin pada pasien DM tipe 2 di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai”

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, bantuan, dorongan, arahan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu Grace Widyawati Situmorang, M.Sc, selaku Ketua Yayasan Universitas Widya Nusantara
2. Bapak Dr. Tigor H.Situmorang, M.H., M.Kes., selaku rektor Universitas Widya Nusantara
3. Ibu Ns. Yulta Kadang, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Prodi Ners Universitas Widya Nusantara
4. Ibu Ns. Sri Marnianti Irnawan, M.Kep selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dan dukungan moral dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Ns. Siti Yartin, S.Kep, M.Kep selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam perbaikan skripsi ini.

6. Ibu Ns. Sisilia Ramang S.Kep, M.Kep selaku penguji utama yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
7. Bapak dr. Christian Macpal sebagai Direktur RSUD Banggai Laut atas bantuan dan kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan sesuai waktu yang telah ditetapkan.
8. Responden pasien DM di RSUD Banggai Laut yang telah berkontribusi dalam penelitian yang dilaksanakan
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, khususnya dibidang keperawatan.

Palu, 01 September 2023

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRCAT</i>	v
LEMBARAN PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Umum Diabetes Mellitus	6
B. Konsep Terapi Insulin	14
C. Konsep Kepatuhan	18
D. Kerangka Konsep	29
E. Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian	30
D. Variabel Penelitian	32
E. Definisi Operasional	32
F. Instrumen Penelitian	33

G. Tehnik Pengumpulan Data	35
H. Pengolahan Data	35
I. Analisis Data	36
J. Alur Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Lokasi	41
B. Hasil Penelitian	41
C. Pembahasan	47
D. Keterbatasan Penelitia	57
BAB V SIMPULAN	
A. Simpulan	58
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Jenis Insulin dan Lama Kerja Obat	14
Gambar 2.2	Skema Kerangka Konsep	26
Gambar 3.1	Skema Bagan Alur Penelitian	38

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Nilai Kekuatan Korelasi	39
Tabel 3.2	Uji Analisis Bivariat	39

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Persetujuan Komite Etik
- Lampiran 3 : Surat permohonan pengambilan data awal di Poliklinik Rawat Jalan RSUD Banggai
- Lampiran 4 : Surat balasan pengambilan data awal di Poliklinik Rawat jalan RSUD Banggai
- Lampiran 5 : Surat izin permohonan pelaksanaan penelitian ke Poliklinik Rawat jalan RSUD Banggai
- Lampiran 6 : Surat balasan telah selesai penelitian di Poliklinik Rawat jalan RSUD Banggai
- Lampiran 7 : Persetujuan menjadi responden (*informed consent*)
- Lampiran 8 : Kuesioner
- Lampiran 9 : Master Tabel
- Lampiran 10 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 11 : Riwayat Hidup
- Lampiran 12 : Lembar Bimbingan Proposal dan Skripsi
- Lampiran 13 : Analisis Data

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan glukosa darah (Hiperglikemia) yang disebabkan karena ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan insulin (International Diabetes Federation (IDF)., 2021). Diabetes Mellitus adalah penyakit metabolik yang disebabkan oleh gangguan pada pelepasan insulin yang diproduksi oleh pankreas sehingga menyebabkan ketidakseimbangan gula darah (Kemenkes, 2019).

Diabetes Melitus menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat global terbesar disebagian besar negara maju dan berkembang (WHO, 2019). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan akan terjadi peningkatan kasus DM di seluruh negara dunia (WHO, 2019). *American Diabetes Association* (ADA) menyatakan diabetes melitus merupakan penyakit kronis dengan prevalensi tinggi dan menyebabkan komplikasi akut dan kronis (ADA, 2019). Prevalensi yang tinggi kasus DM di Asia Tenggara lebih tinggi dibandingkan negara lain termasuk Indonesia (ADA., 2019)

International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa epidemi diabetes menunjukkan peningkatan di Indonesia dan termasuk ke dalam lima negara dengan jumlah kasus DM terbesar serta berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi kasus DM di Asia Tenggara dengan total 19,46 juta orang pada tahun 2021 (IDF, 2021). Peningkatan kasus DM sejalan dengan perubahan pola pertumbuhan penduduk, diperkirakan bahwa pada tahun 2030 sebanyak 23,32 juta penduduk yang berusia di atas 20 tahun menderita DM, dengan prevalensi DM pada daerah urban sebesar 14,7% dan pada daerah rural 7,2% sehingga diperkirakan terdapat 28 juta penyandang Diabetes di daerah urban dan 13,9 juta di daerah rural. Di Indonesia sendiri angka penderita DM pada tahun 2019 didapatkan sekitar 10,7 juta jiwa dan menjadi urutan ke-7 secara global yang kemudian meningkat pada tahun 2021

mencapai 19,5 juta jiwa dan menduduki peringkat ke-5 di seluruh dunia.(WHO, 2019; IDF, 2021)

Sedangkan untuk di Sulawesi Tengah termasuk dalam kategori 10 daerah dengan jumlah kasus DM tertinggi dibandingkan dengan daerah lainnya di Indonesia. Tingginya prevalensi kasus DM di wilayah Sulawesi Tengah umumnya disebabkan oleh faktor keturunan yang didominasi oleh usia 20-59 tahun (Kemenkes, 2022). Data Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah mencatat kenaikan kasus DM setiap tahunnya selama periode 2013-2020 sebesar 70%. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah menyatakan jumlah kasus DM terbanyak di wilayah Sulawesi Tengah berada pada urutan pertama yakni di wilayah Kabupaten Banggai dan menjadi wilayah dengan kasus DM tertinggi sebanyak 19.403 jiwa pada tahun 2020 dengan jumlah pasien yang melaksanakan program pengobatan sesuai dengan standar pelayanan kesehatan DM sebanyak 404 jiwa atau (2,1%). Hal ini menjadi urgensi di wilayah Kabupaten Banggai serta menjadi indikator rendahnya capaian kinerja program kesehatan akibat rendahnya kesadaran diri pasien dan ketidakpatuhan pasien DM untuk melakukan pemeriksaan rutin serta penatalaksanaan pengobatan (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2020).

Kepatuhan penggunaan terapi insulin dalam penatalaksanaan pengobatan bagi pasien DM tipe 2 menjadi prioritas dalam mencegah ketidakseimbangan gula darah (Kemenkes, 2019). Kepatuhan terhadap pengobatan dibutuhkan pasien dalam mengelola diabetes dengan penggunaan insulin yang tepat dengan mengetahui dan memahami bagaimana prosedur penggunaan insulin yang sesuai dengan petunjuk pengobatan, untuk itu dibutuhkan pengetahuan dan sikap yang patuh terhadap pelaksanaan pengobatan untuk memperoleh kebermanfaatannya dari terapi insulin (Hardianto, 2020; Sutawardana dan Putri, 2020).

Berdasarkan laporan dari WHO rata-rata kepatuhan pasien pada terapi jangka panjang penyakit kronis di negara maju hanya sebesar 50%. Sementara, rata-rata kepatuhan pasien di negara berkembang jauh lebih rendah dibandingkan dengan negara maju (WHO, 2019). Adapun beberapa

faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM terhadap program pengobatan DM yakni adanya dukungan keluarga, pengetahuan, sikap dan motivasi diri dalam pelaksanaan perawatan serta perbaikan program diet bagi pasien DM (Puspita dkk, 2019; Bangun, Jatnika dan Herlina, 2020).

Dampak dari ketidakpatuhan pasien DM tipe 2 dalam penatalaksanaan pengobatan termasuk dalam penggunaan insulin menimbulkan komplikasi lainnya berupa peningkatan gula darah (hiperglikemia), neuropati, retinopati, dan penyakit kardiovaskuler lainnya (IDF, 2021). Upaya pencegahan dan pengendalian DM tipe 2 yang dilaksanakan secara komprehensif, berkualitas, dan terintegrasi, akan meminimalisir angka kesakitan, kecatatan, dan kematian akibat diabetes dengan melaksanakan pengobatan yang efektif termasuk penggunaan insulin yang sesuai dengan standar pelaksanaan pengobatan, sehingga dengan kepatuhan pasien dalam pelaksanaan pengobatan dapat mencegah komplikasi dari penyakit lain, dan meningkatkan kualitas hidupnya menjadi stabil (Kemenkes, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang Diabetes Mellitus tipe 2 dengan tindakan pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2. Tingkat kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengobatan DM dipengaruhi oleh pengetahuan masyarakat yang baik tentang diabetes mellitus tipe 2. Pengetahuan merupakan hal mendasar untuk menyadarkan masyarakat berperilaku sehat (Silalahi, 2019). Hasil penelitian lainnya menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara ketidakpatuhan dan kadar gula darah, sebanyak (40,6%) responden memiliki tingkat kepatuhan sedang dalam menggunakan obat antidiabetes, faktor kebosanan merupakan alasan yang paling sering menyebabkan ketidakpatuhan pasien DM tipe 2 dalam menjalankan terapi pengobatan (Saibi, Romadhon dan Nasir, 2020a).

Survey awal yang peneliti lakukan dari hasil dokumentasi rekamedik RSUD Banggai diperoleh data jumlah pasien DM tipe 2 yang tidak melakukan kontrol dan pengobatan rutin termasuk dalam menggunakan insulin sebanyak 48 orang dari 175 pasien DM yang melakukan pengobatan selama periode tahun 2023 (Data Rekam Medik, 2023). Ketidakpatuhan

penderita DM tipe 2 dalam program pengobatan termasuk dalam penggunaan insulin menjadi salah satu faktor penghambat dalam keberhasilan penatalaksanaan program pengobatan pada pasien DM tipe 2. Selain itu, ketidakpatuhan penggunaan insulin juga di pengaruhi karena jarak tempuh dan juga cuaca yang tidak menentu akibat dari letak wilayah yang di tinggali responden yang terpisah dari pusat kabupaten kota di samping itu kurangnya pengetahuan dan sikap serta motivasi diri bagi pasien DM tipe 2 untuk patuh terhadap pengobatan jangka panjang termasuk dengan penggunaan insulin dan pengobatan standar bagi pasien DM berdampak pada rendahnya tingkat capaian kinerja kesehatan di Kabupaten Banggai dengan jumlah masyarakat yang belum mendapatkan pelayanan kesehatan standar sebesar 296 jiwa atau (1,5%) (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2020).

Beberapa faktor pendukung dan penghambat keberhasilan dalam pengelolaan pengobatan khususnya kepatuhan terhadap penggunaan insulin dapat dilakukan untuk mencapai keberhasilan pengobatan dan terkontrolnya gula darah serta mencegah komplikasi dini bagi penderita DM tipe 2. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi tingkat Kepatuhan Penggunaan Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Poliklinik Rawat Jalan Rsud Banggai”.

B. Rumusan Masalah

Penatalaksanaan kasus Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 tidak lepas dari kepatuhan pasien dalam penatalaksanaan pengobatan termasuk dengan penggunaan insulin. Berdasarkan uraian singkat dari latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini yakni “Apakah faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM tipe 2 dalam penggunaan insulin di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai”?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Teranalisisnya faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien DM tipe 2 dalam penggunaan insulin di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai.

2. Tujuan Khusus

- 1) Teranalisisnya pengetahuan pasien DM tipe 2 dengan kepatuhan penggunaan insulin di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai.
- 2) Teranalisisnya sikap pasien DM tipe 2 dengan kepatuhan penggunaan insulin di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai.
- 3) Teranalisisnya motivasi pasien DM tipe 2 dengan kepatuhan penggunaan insulin di poli klinik rawat jalan RSUD Banggai.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Universitas Widya Nusantara Palu

Referensi bagi Mahasiswa dan bahan pembelajaran yang dapat memperkaya perbendaharaan kepustakaan dan menambah khazanah ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Universitas Widya Nusantara Palu.

2. Bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi Rumah Sakit sebagai masukan dan pertimbangan dalam menyikapi peningkatan kasus DM tipe 2 di masyarakat. Khususnya, bagi perawat sebagai tenaga kesehatan ikut bertanggung jawab dalam pemberian pendidikan di masyarakat dan juga *caregiver* dalam penatalaksanaan terkait kepatuhan penggunaan insulin bagi pasien DM di Rumah Sakit.

3. Bagi Masyarakat

Diharapkan pada masyarakat umum dan khususnya bagi pasien DM tipe 2, diharapkan melakukan pengobatan di pelayanan primer dan sekunder untuk memahami penggunaan insulin sesuai dengan prosedur pengobatan, serta mampu mengaplikasikan secara mandiri penggunaan insulin dengan benar. Penggunaan insulin yang sesuai dengan prosedur diharapkan dapat mencegah komplikasi penyakit lainnya, dan gula darah dapat terkontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N. I. (2018) *Identifikasi Hambatan Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Penggunaan Insulin, Energies*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Adam, L. (2019) “Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia,” *Jambura Health And Sport Journal*, 1(2), Hal. 82–89. Doi: 10.37311/Jhsj.V1i2.2558.
- Anggreini, S. N. Dan Lahagu, E. L. (2021) “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Diabetes Melitus Terhadap Sikap Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Puskesmas ...,” *Menara Ilmu*, Xv(02), Hal. 62–71. Tersedia Pada: [Http://Www.Jurnal.Umsb.Ac.Id/Index.Php/Menarailmu/Article/View/2950](http://Www.Jurnal.Umsb.Ac.Id/Index.Php/Menarailmu/Article/View/2950).
- Anjanie Medyawati Utami*, Welinda Dyah A, Victoria Yulita F, Risna Agustina, L. R. (1873) “Proceeding Of The Association,” *Journal Of The British Archaeological Association*, 29(3), Hal. 304–316. Doi: 10.1080/00681288.1873.11888088.
- Arania, R. *Et Al.* (2021) “Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah,” *Jurnal Medika Malahayati*, 5(3), Hal. 146–153. Doi: 10.33024/Jmm.V5i3.4200.
- American Diabetes Association (Ada). (2019) “2. Classification And Diagnosis Of Diabetes: Standards Of Medical Care In Diabetes—2019,” *Diabetes Care*, 42(Supplement_1), Hal. S13–S28. Doi: 10.2337/Dc19-S002.
- Bangun, A. V., Jatnika, G. Dan Herlina (2020) “Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2,” *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 3(1), Hal. 66. Doi: 10.32584/Jikmb.V3i1.368.
- Data Rekam Medik (2023) *Hasil Dokumentasi Rsud Banggai Tahun 2023*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah (2020) *Profil Kesehatan Tahun 2020*. Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah.
- Erma Kasumiyanti Dan Bonuita Rahayu (2019) “Hubungan Motivasi Diri Dan Dukungan Tenaga Kesehatan Dengan Kepatuhan Diet Penderita Dm Tipe

- 2 Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Bangkinang Kota,” *Jurnal Ners* , 3(23), Hal. 39–48.
- Evira, F. Dan Rizky Adriansyah, M. (2021) “Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Di Klinik Ide Indramayu,” *Jurnal Health Sains*, 2(9), Hal. 1186–1196. Doi: 10.46799/Jhs.V2i9.276.
- Hardianto, D. (2020) “Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan.,” *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 7(2).
- Harwijayanti, B, P., Kuswanto, Kartini, Pardede J, A., Purba, R., Kusumawati, I., Yunike., A. M. (2020) *Psikologi Keperawatan. Pt. Sumatera Barat; Global Eksekutif Teknologi*. Global Eksekutif Teknologi.
- International Diabetes Federation (Idf). (2021) *International Diabetic Federation Diabetic Atlas 10th Edition*.
- Kemenkes (2019) *Suara Dunia Perangi Diabetes. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta.
- Kemenkes Republik Indonesia (2022) *Profil Kesehatan Indonesia 2021. Kementerian Kesehatan Indonesia; Jakarta*. Jakarta.
- Lemone, P., & B. (2018) *Medical Surgical Nursing: Critical Thinking In Client Care (8th Editio)*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Manurung, T., Manalu, R. M. Dan Manurung, Y. (2020) “Hubungan Motivasi Dengan Kepatuhan Pelaksanaan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus,” *Jurnal Keperawatan Priority*, 3(2), Hal. 53–61. Doi: 10.34012/Jukep.V3i2.970.
- Mayenti, F., Otrina Dan Sumandar (2020) “Motivasi Dan Sikap Perawat Ruang Terhadap Kepatuhan Hand Hygiene Di Rsi Ibnu Sina Pekanbaru,” *Jurnal Mutiara Ners*, 3(1), Hal. 1–7.
- Maslow, A. H. (2018) *Motivation And Personality. Diterjemahkan Oleh Achmad Fawaid Dan Maufur. 2018. Yogyakarta; Cantrik Pustaka*. Yogyakarta: Cantrik Pustaka.
- Notoatmodjo, S. (2018a) *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Pt Rineka Cipta*. Jakarta: Pt Rineka Cipta.
- Nugroho, P. S. Dan Sari, Y. (2020) “Hubungantingkat Pendidikan dan Usiadengan

- Kejadian Hipertensi di wilayah Kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019,” *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), Hal. 1–5. Doi: 10.33024/Jdk.V8i4.2261.
- Osborn, C. Y. Dan Gonzalez, J. S. (2016) “Measuring Insulin Adherence Among Adults With Type 2 Diabetes,” *Journal Of Behavioral Medicine*, 39(4), Hal. 633–641. Doi: 10.1007/S10865-016-9741-Y.
- Pakpahan Martina, Siregar Deborah, Andi Susilawaty, Tasnim, Maisyarah M, Radeny Ramdany, Evanny Indah Manurung, Efendi Sianturi, Marianna Rebecca Gadis Tomponu, Y. F. S. (2021) *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan. Yayasan Kita Me. Yayasan Kita Menulis.*
- Perkumpulan Endrokinologi Indonesia (Perkeni) (2019) *Pedoman Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus 2019. Pb Perkeni; Jakarta.*
- Punthakee, Z., Goldenberg, R. Dan Katz, P. (2018) “Definition, Classification And Diagnosis Of Diabetes, Prediabetes And Metabolic Syndrome,” *Canadian Journal Of Diabetes*, 42, Hal. S10–S15. Doi: 10.1016/J.Jcjd.2017.10.003.
- Puspita, T. Wiyadi Dan Rivan, F. (2019) *Pengaruh Diabetes Self Management Education Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Samarinda.*
- Riskasari, W. Dan Aquarisnawati, P. (2023) “Hubungan Antara Dukungan Sosial Keluarga Dan Motivasi Dengan Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Mellitus (Dm) Tipe Ii Di Wilayah Kerja Puskesmas X Gresik,” 6(Dm), Hal. 80–92.
- Safira Nur Syifa, M. K. A. J. (2020) “Pengaruh Motivasi, Dukungan Keluarga, Sikap Dan Pengetahuan Terhadap Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus,” *Journal Of Ners Community*, 5(3), Hal. 248–253.
- Saibi, Y., Romadhon, R. Dan Nasir, N. M. (2020) “Kepatuhan Terhadap Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Jakarta Timur,” *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal Of Pharmacy) (E-Journal)*, 6(1), Hal. 94–103. Doi: 10.22487/J24428744.2020.V6.I1.15002.
- Salim H., H. (2019) *Penelitian Pendidikan, Metode, Pendekatan Dan Jenis. Jakarta; Kencana. Jakarta: Kencana.*
- Setyawati, A. D. Et Al. (2020) “Obesity And Heredity For Diabetes Mellitus

- Among Elderly,” *Josing: Journal Of Nursing And Health*, 1(1), Hal. 26–31. Doi: 10.31539/Josing.V1i1.1149.
- Silalahi, L. (2019) “Hubungan Pengetahuan Dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2,” *Jurnal Promkes*, 7(2), Hal. 223. Doi: 10.20473/Jpk.V7.I2.2019.223-232.
- Siregar, M., H., Susanti R., Indriawati R., Panma, Y., Hannaruddin ., D., Y., Adhiwijaya A.,.... Renaldi, R. (2021) *Metodologi Penelitian Kesehatan. Aceh; Muhammad Zaini*. Aceh: Muhammad Zaini.
- Sudaryono (2021) *Statistik I Deskriptif Untuk Penelitian. Jilid 1. Andi; Yogyakarta*. 1 Ed. Yogyakarta: Andi.
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: Alfabeta*. Bandung: Alfabeta.
- Sutawardana J. H., Putri W. N., W. N. (2020) “Hubungan Self Compassion Dengan Kepatuhan Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rs Dr. Soebandi Jember,” *Journal Of Nursing Care & Biomolecular*, 5(1), Hal. 56–64.
- Wati, I. F. Dan Ef, J. A. (2023) “Tingkat Kepatuhan Pasien Prolanis Dengan Penyakit Diabetes Tipe Ii Rawat Jalan Di Puskesmas Wiradesa Kabupaten Pekalongan Dalam Pemakaian Obat Periode November – Januari 2023,” 2(6), Hal. 2250–2260.
- World Health Organisation (Who) (2019) *Global Report On Diabetes. France: World Health Organization*.