

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTI HIPERGLIKEMIA DENGAN KESTABILAN KADAR
GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS REMU KOTA SORONG**



**SITI RAHMA
11430120060**

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2024**

**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN MINUM OBAT
ANTI HIPERGLIKEMIA DENGAN KESTABILAN KADAR
GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS REMU KOTA SORONG**

SKRIPSI

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program Studi
Sarjana Terapan Keperawatan

SITI RAHMA
11430120060



**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Proposal : Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia
Dengan Kestabilan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes
Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Remu Sorong

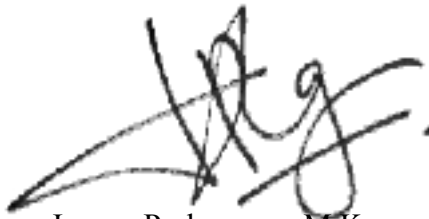
Nama : Siti Rahma

NIM : 11430120060

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing I dan II untuk diujikan

Sorong, 10 Juni 2024
Mengetahui,

Pembimbing I



Jansen Parlaungan, M.Kes.
NIP. 198208112005011006

Pembimbing II



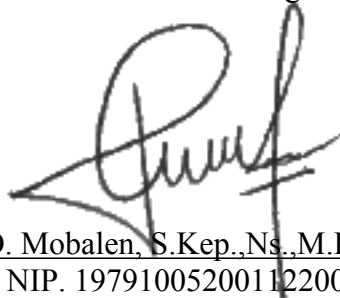
Nurul Kartika Sari, M.Kep
NIP. 198408242019022001

Mengetahui,

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan

Politeknik Kesehatan Kementerian

Kesehatan Sorong



O. Mobalen, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197910052001122001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Siti Rahma

Nim : 11430120060

Judul : Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia Dengan Kestabilan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Remu Sorong

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.

Dewan Penguji :

Penguji I : Alva C. Mustamu, M.Kep

(.....)

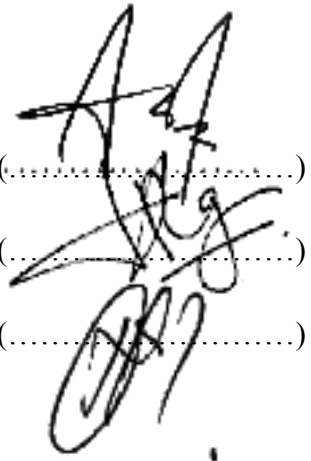
Penguji II : Jansen Parlaungan, M.Kes

(.....)

Penguji III : Nurul Kartika Sari, M.Kep

(.....)

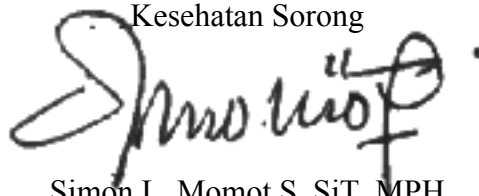
Tanggal : 10 Juni 2024



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sarjana Terapan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian

Kesehatan Sorong



Simon L. Momot, S. SiT, MPH
NIP. 196609261988031011

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

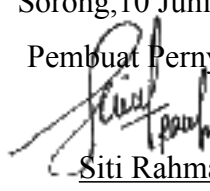
Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Siti Rahma
NIM : 11430120060
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong
Judul Penelitian : Hubungan Antara Kepatuhan minum obat Anti Hiperglikemia Dengan Kestabilan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Remu Sorong

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Sorong, 10 Juni 2024

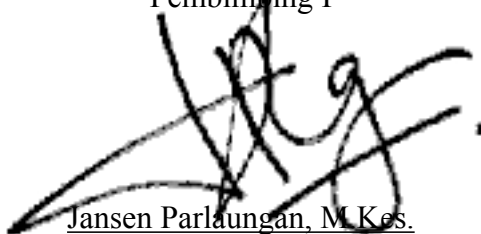
Pembuat Pernyataan



Siti Rahma

NIM.11430120060

Pembimbing I



Jansen Parlaungan, M.Kes.

NIP. 198208112005011006

Pembimbing II



Nurul Kartika Sari, M.Kep

NIP. 198408242019022001

DAFTAR BIODATA DIRI



DATA PRIBADI

- 1) Nama lengkap : Siti Rahma
- 2) Tempat Tanggal Lahir : Sorong, 25 Maret 2002
- 3) Jenis Kelamin : Perempuan
- 4) Kewarganegaraan : Indonesia (WNI)
- 5) Agama : Islam
- 6) Status perkawinan : Belum Menikah
- 7) Tinggi Badan : 158 cm
- 8) Berat Badan : 70 kg
- 9) Golongan Darah : O
- 10) Alamat : JL.Kamboja II KM 10,5
- 11) Email : sr8424481@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL

- 1) TK : TK Al-Irsyad (Tahun 2007-2008)
 - 2) SD : SD Al-Irsyad (Tahun 2008-2014)
 - 3) SMP : Mts Negeri Model Kota Sorong (Tahun 2014-2017)
 - 4) SMA : MAN Model Kota Sorong (Tahun 2017-2020)
- Masuk perguruan tinggi politeknik kesehatan kemenkes sorong, program studi sarjana terapan keperawatan (Tahun 2020-2024)

MOTTO

Semua orang adalah jenius. Tetapi jika Anda menilai seekor ikan dari kemampuannya memanjat pohon, ikan itu akan menghabiskan seluruh hidupnya dengan meyakini bahwa ia bodoh. Jadi jangan pernah bandingkan prosesmu dan orang lain lain, yakin pada diri sendiri bahwa kamu bisa.

"Maka, sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan,"
(QS. Asy-Syarah [94]: 5-6)

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat Rahmat-Nya yaitu berupa nikmat Kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan pada program studi Sarjana Terapan Keperawatan pada Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong. Skripsi ini dapat diselesaikan atas proses bimbingan.

Proses penyelesaian skripsi ini tidak hanya semata-mata hasil usaha dan kerja keras penulis sendiri, tetapi melibatkan bantuan dan kontribusi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Butet Agustarika, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan di program studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong.
2. Bapak Simon L. Momot, S.SiT., MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama proses perkuliahan.
3. Ibu O. Mobalen, M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong yang sudah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama proses perkuliahan.

4. Bapak Jansen Parlaungan, M.Kes selaku pembimbing I yang bersedia memberikan bimbingan, mengorbankan banyak waktu, tenaga, pemikiran, pengarahan dan petunjuk agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Nurul Kartika Sari, M.Kep selaku pembimbing II yang telah menyisihkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan-masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Alva C. Mustamu, M.Kep selaku penguji I ujian skripsi yang telah bersedia memberikan koreksi, saran dan masukan bagi penulisan skripsi ini.
7. Abdul Kadir, S. K. M, M.Kes selaku Kepala Puskesmas Remu yang telah mengizinkan dan menerima penulis dengan baik untuk melakukan penelitian di puskesmas.
8. Seluruh staf dosen dan Rektorat Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah memberikan dukungan dan motivasi secara tidak langsung kepada penulis dalam melakukan penelitian ini.
9. Bapak Ramadhan.S dan Ibu Rugaya.A selaku orang tua saya yang selalu memberikan support dan bekerja keras untuk mensekolahkan anaknya hingga ke jenjang perkuliahan serta Kedua Kakak saya yang telah memberikan bantuan dukungan dan moral.
10. Nurhayati Soltief, Rettha Is Sulistianingsih, Dan Siti Fauzyah selaku Sahabat yang telah banyak membantu saya, memberi support dan berjuang bersama-sama saya dalam menyelesaikan Tugas akhir ini serta seluruh teman-teman Sarjana Terapan Keperawatan yang saya sayangi.

11. Terimakasih buat pemilik nama Alim Mustofa, terima kasih telah menjadi sosok rumah dengan memberikan segala dukungannya dan menjadi salah satu penyemangat, pendengar keluh kesah dalam penulisan skripsi ini.
12. Siti Rahma (Penulis). Terimakasih banyak sudah bertahan sampai detik ini, yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan kuliah ataupun proses penyusunan skripsi, dan sudah berusaha menahan sabar, ego, tetap semangat dan tidak putus asa atas pencapaian dalam menyelesaikan tugas akhir meskipun banyak hal-hal yang membuat putus asa di saat proses menyelesaikan pencapaian ini.

Akhir kata, Penulis sungguh menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk kritik, saran, dan diskusi lebih lanjut pembaca dipersilahkan untuk menghubungi penulis melalui email sr8424481@gmail.com Semoga tulisan ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu, terutama dalam pendidikan keperawatan dan kesehatan lainnya.

Sorong, 10 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
DAFTAR BIODATA DIRI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Telaah Pustaka	10
1. Konsep Diabetes Melitus.....	10
2. Konsep Kadar Gula Darah.....	20
3. Konsep Kepatuhan Minum Obat.....	22
B. Kerangka teori	25
C. Kerangka Konsep.....	26
D. Definisi operasional.....	26
E. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Jenis dan rancangan penelitian.....	31
B. Populasi dan Sampel.....	31
C. Waktu dan tempat penelitian.....	33

D. Bahan dan alat penelitian.....	33
E. Jalannya Penelitian	36
F. Teknik pengumpulan data	37
G. Pengolahan data	38
H. Analisis data.....	40
I. Etika penelitian	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan.....	48
C. Keterbatasan Penelitian	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan.....	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	61
DATA DEMOGRAFI.....	73

DAFTAR TABEL

<u>Table 1.1 Keaslian Penelitian</u>	9
<u>Table 2.1 Kriteria Diagnosa Diabetes Melitus</u>	14
<u>Table 2.2 Klasifikasi kadar gula darah Diabetes Melitus</u>	20
<u>Table 2.3 Definisi Operasional</u>	26
<u>Table 3.1 Kisi-kisi Kuesioner Kepatuhan Minum Obat</u>	34
<u>Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan karakteristik responden</u>	44
<u>Table 4.2 Distribusi Kepatuhan Minum Obat pada lansia dengan DM Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong</u>	46
<u>Table 4.3 Distribusi Kestabilan Kadar Gula darah pada lansia dengan DM Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong</u>	46
<u>Table 4.4 Hasil Analisa Chi- Square Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong</u>	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka teori.....	25
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian	62
Lampiran 2 Surat Pengembalian Penelitian.....	63
Lampiran 3 Kuesioner.....	64
Lampiran 4 Kuesioner Kepatuhan Minum Obat (Yang diisi)	67
Lampiran 5 Penjelasan Penelitian.....	70
Lampiran 6 Lembar <i>Informed Concent</i>	72
Lampiran 7 Lampiran Data Demografi.....	73
Lampiran 8 <i>Master Tabel</i>	78
Lampiran 9 Hasil Uji Statistik	80
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	84
Lampiran 11 Jadwal Kegiatan Penyusunan Skripsi.....	85

HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI HIPERGLIKEMIA DENGAN KESTABILAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS REMU KOTA SORONG

Siti Rahma

Poltekkes Kemenkes Sorong

Email : sr8424481@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes Melitus (DM) atau penyakit kencing manis merupakan suatu keadaan dimana tubuh tidak bisa menghasilkan dan memanfaatkan hormon insulin yang di hasilkan sesuai kebutuhan tubuh secara optimal, sehingga menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (hiperglikemia). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan minum obat anti hiperglikemik dengan penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong.

Metode Penelitian : penelitian kuantitatif yang dilakukan menggunakan observasional analitik dengan desain cross-sectional. menggunakan teknik tanpa acak (non probability) yaitu *sampling total*. sampel dalam penelitian ini adalah total dari populasi penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas remu kota sorong yang berkunjung dalam waktu dua bulan terakhir yaitu selama bulan januari sampai dengan mei yang berjumlah 44 orang. Analisis statistik menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil Penelitian : Hasil uji statistic menggunakan uji *Chi-Square* diperoleh nilai asymp.sig (2-sided) sebesar 0.000

Kesimpulan : Terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat antihiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas remu kota sorong.

Kata Kunci : DM, Kestabilan Kadar Gula Darah.

RELATIONSHIP BETWEEN COMPLIANCE IN TAKING ANTIHYPERGLYCEMIA MEDICATION WITH BLOOD SUGAR LEVEL STABILITY IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS AT REMU CITY HEALTH CENTER, SORONG

Siti Rahma

Poltekkes Kemenkes Sorong

Email: sr8424481@gmail.com

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus (DM) or diabetes is a condition where the body cannot produce and utilize the insulin hormone produced according to the body's needs optimally, resulting in an increase in blood glucose concentration (hyperglycemia). The purpose of this study was to determine the relationship between compliance in taking antihyperglycemic drugs with decreased blood sugar levels in type 2 Diabetes Mellitus patients at Remu City Health Center, Sorong.

Research Method: quantitative research conducted using analytical observation with a cross-sectional design. using non-random technique (non-probability) namely total sampling. The sample in this study was the total population of type 2 diabetes mellitus sufferers at the Remu Health Center in Sorong City who visited in the last two months, namely from January to May, totaling 44 people. Statistical analysis using the Chi-Square test.

Research Results: The results of the statistical test using the *Chi-Square* test obtained an asymp.sig value (2-sided) of 0.000

Conclusion: There is a relationship between compliance with taking antihyperglycemic drugs in type 2 diabetes mellitus patients at the Remu Health Center in Sorong City.

Keywords: DM, Stability of Blood Sugar Levels.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) atau penyakit kencing manis merupakan suatu keadaan dimana tubuh tidak bisa menghasilkan dan memanfaatkan hormon insulin yang dihasilkan sesuai kebutuhan tubuh secara optimal, sehingga menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (hiperglikemia). Penderita diabetes mellitus harus menjalani pola makan yang sehat, olahraga maupun pengobatan sepanjang hidupnya karena diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang tidak dapat disembuhkan. Mahalnya biaya perawatan yang harus ditanggung dan rumitnya perawatan yang diterima pasien menjadikan sumber stres bagi pasien diabetes mellitus (Ana et al., 2023)

Diabetes Menurut Federasi Diabetes Internasional (IDF) menunjukkan bahwa lebih dari 537 juta (10,5%) populasi orang dewasa (20-79 tahun) menderita diabetes dan hampir setengah dari mereka tidak menyadari bahwa mereka menderita penyakit tersebut. Fakta dan angka mengenai diabetes menunjukkan semakin besarnya beban global yang ditimbulkannya terhadap individu, keluarga, dan Negara (Duncan et al., 2021). Jumlah ini diperkirakan akan terus bertambah hingga mencapai lebih dari 784 juta orang pada tahun 2045. Diabetes kini menjadi penyebab kematian ketujuh di dunia. Indonesia memiliki jumlah penderita diabetes tertinggi kelima, melebihi 19,47 juta pada tahun 2021 (Fortuna et al., 2023). Penyebab utama meningkatnya jumlah penderita diabetes di Indonesia

adalah Perubahan gaya hidup, masyarakat, urbanisasi dan pengobatan yang tidak terkendali. Prevalensi penyakit diabetes diperkirakan terus meningkat di seluruh dunia dan diperkirakan akan terus meningkat. masa yang akan mendatang, sekitar 50% penderita diabetes di Indonesia tidak terdiagnosis. (Nursanti et al., 2023).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, diperkirakan pada tahun 2030 prevalensi diabetes di Indonesia mencapai 21,3 juta orang. Hasil Riskesdas 2018 menyatakan bahwa prevalensi diabetes di Indonesia berdasarkan dengan diagnosis dokter pada kalangan umur ≥ 15 tahun sebanyak 2 % meningkat dibandingkan hasil riskesdas 2013 yaitu sebesar 1,5% (Riskesdas, 2018). Menurut (RISKESDAS, 2018), berdasarkan dengan diagnosis dokter pada kalangan umur ≥ 15 tahun di provinsi Papua sebanyak 1,93%, dan jumlah penderita Diabetes tertinggi berada di perkotaan Sorong sekitar 2,82% (2.284 jiwa), Manokwari 2,52 % (1.583 jiwa), Kaimana 2,28% (486 jiwa), Manokwari Selatan 2,02% (203 jiwa) , Maybrat 1,90% (384 jiwa), Pegunungan Arfak 1,59% (251 jiwa), Kabupaten Sorong 1,19% (783 jiwa), Tambrau 1,01% (112 jiwa), dan Raja Ampat 0,57% (413 jiwa). Berdasarkan data prolanis Remu kota sorong pada bulan Januari hingga Mei berjumlah 44 orang dengan rentan usia 44 hingga 79 tahun.

Kepatuhan minum obat menjadi salah satu faktor hubungan terkontrolnya kadar gula darah penderita diabetes melitus tipe 2 dalam rentang normal. Kontrol gula darah dapat dicapai melalui keteraturan minum obat. Keteraturan tersebut dapat dicapai dengan menjaga perilaku patuh minum obat, sedangkan ketidakpatuhan terhadap pengobatan berkaitan dengan menurunnya keberhasilan terapi jangka panjang, meningkatnya angka kematian, dan biaya perawatan.

Kepatuhan pasien diabetes melitus dapat menggambarkan perilaku pasien dalam minum obat, mengikuti diet, dan melaksanakan perubahan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi dokter. (Ana et al., 2023)

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 yaitu dipengaruhi oleh faktor lingkungan, intrapersonal, interpersonal, dan karakteristik penyakit maupun pengobatannya. Faktor lingkungan terdiri dari situasi lingkungan yang beresiko tinggi dan sistem lingkungan. Faktor intrapersonal seperti jenis kelamin, umur, disiplin diri. Faktor interpersonal terdiri dari bagaimana hubungan antara petugas kesehatan dan pasien. Faktor karakteristik penyakit maupun pengobatannya terdiri dari penyakit itu sendiri, lamanya menderita diabetes melitus dan cara pelayanan kesehatan (Ana et al., 2023)

Tindakan yang perlu dilakukan dalam pencegahan untuk penderita diabetes mellitus adalah minum obat, diet gula, berperilaku hidup sehat, seperti menurunkan berat badan, latihan fisik dan mengurangi konsumsi lemak dan kalori. Menurut (Ana et al., 2023) perilaku sangat diperlukan untuk memastikan terkontrolnya gula darah yang baik melalui kepatuhan terhadap pengobatan dan diet, pemantauan gula darah secara mandiri, merancang pola makan sehat, dan selalu kontrol kesehatan ke dokter (Ana et al., 2023)

Munculnya komplikasi disebabkan dari adanya karakteristik pasien yang tidak patuh dan taat untuk mengkonsumsi pengobatan yang sesuai dengan anjuran sehingga tingkat keparahannya semakin bertambah dan dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya. Berdasarkan World Health Organization (WHO)

terdapat kategori dari rata-rata kepatuhan pasien mengacu kepada terapi ruang lingkup jangka panjang yang di mana pada bagian penyakit kronis di negara maju telah mencapai angka dari 50%, berbeda dari negara yang kurang berkembang yang sifatnya lebih relatif rendah. Implementasi dari keberhasilan terapi diabetes mellitus tipe 2 dapat mempengaruhi keadaan dari kepatuhan pasien untuk menjalani dan mengkonsumsi obat sesuai dengan anjuran yang telah diberikan, di mana pelaksanaan kesesuaian dari target keberhasilan terapi mampu secara langsung dilihat dari sisi kadar glukosa darah puasa (GDP) dengan angka $<126\text{mg/dl}$) (Ayuning, 2023)

Berdasarkan latar belakang atau fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk mengambil penelitian dengan judul : “Hubungan antara kepatuhan minum obat anti hiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong tahun 2024”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, bahwa kepatuhan minum obat merupakan salah satu tindakan menjaga kestabilan kadar gula darah pasien diabetes melitus. Kontrol gula darah dapat dicapai melalui keteraturan minum obat. Keteraturan tersebut dapat dicapai dengan menjaga perilaku patuh minum obat. Untuk itu peneliti ingin mengetahui “Adakah Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah Pada Pasien Diabetes Militus Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan minum obat anti hiperglikemik dengan penurunan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kepatuhan minum obat anti hiperglikemik pada pasien diabetes melitus tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong.
- b. Untuk mengetahui kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong
- c. Untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum obat anti hiperglikemik dengan kestabilan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Meningkatkan pengetahuan bagi tenaga kesehatan dalam upaya mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kepatuhan minum obat anti hiperglikemik dengan kestabilan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas remu kota sorong

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan mengenai ada atau tidaknya hubungan antara kepatuhan minum obat anti hiperglikemik dengan kestabilan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2 di puskesmas remu kota sorong
- b. Bagi Puskesmas Remu Kota Sorong, penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi terkait bagaimana hubungan antara kepatuhan minum obat anti hiperglikemik dengan kestabilan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 sehingga dapat menjadi masukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian sejenis yang berkaitan dengan Hubungan Kepatuhan Minum Obat terhadap penurunan kadar gula darah Pada Pasien Diabetes Militus Tipe 2 Di Puskesmas Remu Sorong.

N O	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Dhela Utami	2021	Hubungan Asupan Karbohidrat Sederhana, Serat Dan Kepatuhan Minum Obat Hipoglikemik Oral (Oho) Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu.	• observasional analitik dengan desain cross setional. • Uji statistik menggunakan uji chi-square	• Variable idependen sebelumnya yaitu Asupan Karbohidrat Sederhana, Serat Dan Kepatuhan Minum Obat Hipoglikemik Oral (Oho). • Variable dependen sebelumnya yaitu Kadar Glukosa Darah. • Sampel pada penelitian sebelumnya sebanyak 60 orang • Tempat pada penelitian sebelumnya

					yaitu Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu
2.	Binar Nursanti	2023	Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Dm Tipe 2 Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Poliklinik Rawat Jalan Rs Mulia Pajajaran Bogor	• Pendekatan digunakan adalah observasional cross sectional	• Variabel idependen penelitian sebelumnya yaitu Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Dm Tipe 2 • Variabel dependen sebelumnya yaitu Penurunan Kadar Gula Darah • Sampel pada penelitian sebelumnya yaitu 76 orang • Tempat penelitian pada

					penelitian di RS Mulia Pajajaran Bogor
3.	Ida wahyuningsih	2022	Hubungan Kepatuhan Minum Obat Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Dengan Penurunan Kadar Glukosa Darah Di Puskesmas Pandak Ii	• Rancangan penelitian cross sectional • Analisa data dengan menggunakan uji Chi Square	• desain penelitian sebelumnya menggunakan descriptive correlation • Sampel penelitian 36 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i>

1.1 Keaslian Penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Diabetes Melitus

a. Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus merupakan masalah kesehatan dimana kadar gula dalam darah di atas rentang normal dan cenderung tinggi (>200 mg/dl). Normalnya tubuh kita menggunakan gula sebagai energy, namun pada penderita diabetes tubuh mereka tidak dapat menggunakan gula tersebut dengan baik. Jika penyakit diabetes melitus tersebut tidak terkontrol dengan baik maka dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ dan jaringan tubuh, seperti gangguan syaraf (neuropati), gangguan penglihatan atau katarak (retinopati), gangguan fungsi ginjal (nefropati), ulkus pada kaki dan amputasi, penyakit jantung, stroke bahkan kematian (Dani et al., 2023)

b. Klasifikasi Diabetes Melitus

Diabetes melitus dibagi menjadi tiga jenis ,diantaranya :

1. Diabetes melitus tipe 1, terjadi karena reaksi autoimun dan menyebabkan sistem imun tubuh menyerang sel beta pankreas sehingga tidak mampu memproduksi insulin. (Aldama & Nasir, 2023)
2. Diabetes melitus tipe 2, terjadi akibat resistensi insulin, dimana sel-sel dalam tubuh tidak mampu merespon insulin secara maksimal. (Aldama & Nasir, 2023)

3. Diabetes gestasional, terjadi akibat peningkatan kadar hormon selama hamil yang dapat menghambat kerja insulin. Oleh Karena itu, untuk mengetahui bahwa seseorang menderita diabetes dapat dipastikan dengan pemeriksaan klinis berupa tes gula darah.(Aldama & Nasir, 2023)

c. Faktor yang mempengaruhi Diabetes Melitus

1) Genetik

Faktor Genetik mempengaruhi kejadian penyakit Diabetes. Sehingga sebagian anggota keluarga yang sudah mengidap penyakit diabetes keturunan dapat dianggap rentan jika tidak menerapkan pola hidup sehat. (Nina et al., 2023)

2) Pola Makan

Pola makan yang salah dan berlebihan dapat dianggap sebagai penyebab diabetes mellitus tipe 2 karena dapat menyebabkan obesitas yang merupakan salah satu faktor utama terjadinya penyakit diabetes. Pada penderita diabetes melitus maupun pada orang sehat sangat penting mengatur pola makan, seperti komposisi makanan, waktu makan, jenis makanan, dan kebutuhan kalori (Ningrum et al., 2023)

3) Akifitas Fisik

Aktivitas fisik juga dapat menyebabkan diabetes melitus tipe 2. Aktivitas fisik dilakukan untuk menyeimbangkan asupan gizi yang diperoleh tubuh agar tidak menumpuk didalamnya. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat menyebabkan energi yang digunakan berkurang, dan berlebihan energi dalam tubuh akan disimpan dalam bentuk lemak

sehingga menyebabkan obesitas. Dalam penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 dianjurkan melakukan aktivitas fisik secara teratur 3-4 kali dalam seminggu ≤ 30 menit seperti berjalan kaki dan lari ringan.(Ningrum et al., 2023)

4) Usia

DM tipe II biasanya terjadi pada seseorang dengan usia lebih dari 30 tahun dan akan meningkat hingga usia lanjut. Proses penuaan terjadi setelah usia 30 tahun. Perubahan sel akibat proses penuaan ini menyebabkan terjadinya penurunan fungsi sel, kemudian tingkat jaringan dan organ(Ningrum et al., 2023)

5) Ketidakteraturan Minum Obat

Ketidakteraturan minum obat juga mempengaruhi diabetes sehingga Pasien perlu diedukasi tentang pentingnya minum obat diabetes secara teratur dan dampak dari penggunaan obat yang tidak teratur. Perencanaan dan pengingat yang efektif dapat membantu pasien mengingat kapan harus meminum obatnya, dan dukungan keluarga juga penting dalam menjaga keteraturan minum obat. (Ningrum et al., 2023)

d. Faktor Risiko Diabetes

Terdapat beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian Diabetes , khususny faktor sosio demografi, perilaku, dan keadaan klinis atau mental individu. Faktor sosio demografi meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan, tingkat Pendidikan dan status perkawinan. Perilaku atau gaya hidup yang dimaksud adalah kebiasaan makan, merokok, dan aktifitas fisik.

Sedangkan keadaan klinis atau mental adalah indeks masa tubuh, stress, dan lingkar perut , maka sangat penting ketika mengetahui faktor risiko diabetes melitus sejak dini untuk menyusun intervensi atau tindakan yang tepat.(Nina et al., 2023)

e. Manifestasi Klinis

1. Poliuri

Poliuria adalah keluarnya cairan urin yang berlebih. Hal ini disebabkan karena kadar glukosa darah meningkat melebihi daya serap ginjal terhadap glukosa sehingga menyebabkan osmotic diuresis (peningkatan buang air kecil karena zat tertentu di saluran kecil ginjal). Glukosa yang berlebih akan menghambat proses pengangkutan cairan dari tubulus renalis ke pembuluh darah kapiler peritubulus ginjal terhadap air, sehingga air dan glukosa akan dikeluarkan dalam bentuk air kemih(Nina et al., 2023)

2. Polidipsi

Saat terjadi poliuri , elektrolit akan dikeluarkan melalui urin. Kekurangan elektrolit dalam tubuh menyebabkan dehidrasi intraseluler sehingga menimbulkan rasa haus(Nina et al., 2023)

3. Polifagia

Polifagia merupakan suatu keadaan dimana seseorang lebih sering lapar dan banyak makan. Hal ini terjadi karena glukosa yang ada tidak dapat masuk kedalam sel, sehingga tidak dapat diproses dan diubah menjadi energi. Penderita polifagi akan kehilangan banyak kalori dan akan mengeluh mudah lelah.(Nina et al., 2023)

4. Penurunan Berat Badan, Lemas, dan Lelah

Penderita diabetes melitus seringkali mengalami penurunan berat badan dalam waktu yang relatif singkat. Masalah ini terjadi karena asupan makanan yang masuk kedalam tubuh tidak dapat digunakan. Cara untuk mengimbangi ini adalah melalui glukoneogenesis atau pembentukan glukosa baru secara terus menerus sampai simpanan lemak dan protein berkurang, sehingga penderita akan mengalami penurunan berat badan. (Nina et al., 2023)

f. Patofisiologi

Resistensi insulin dan disfungsi sel beta pankreas adalah dua dari banyak penyakit yang terlibat dalam patofisiologi diabetes yang bukan disebabkan oleh kurangnya produksi insulin, melainkan karena ketidakmampuan sel target insulin dalam merespon. Resistensi insulin normal (resistensi insulin) umumnya disebabkan oleh obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan proses penuaan. Penderita diabetes relatif mengalami gangguan fungsi insulin, sehingga pada tahap awal, jumlah insulin yang disekresikan meningkat sebagai tindakan kompensasi untuk menjaga kadar gula darah normal. Namun seiring berkembangnya penyakit, sel beta pankreas berubah dan sekresi insulin tidak lagi mampu menyeimbangkan kadar glukosa dalam tubuh sehingga menyebabkan hiperglikemia. (Maharani, 2024)

Ada tiga mekanisme yang menyebabkan kekurangan insulin, sehingga menyebabkan hiperglikemia dan kerusakan sel pada penderita diabetes yaitu Sel beta pankreas akibat pengaruh luar seperti virus atau bahan kimia, penurunan sensitivitas atau jumlah reseptor glukosa di pankreas, penurunan sensitivitas atau kerusakan reseptor insulin di jaringan perifer. Oleh karena itu, glukosa memiliki efek diuretik osmotik, dan khususnya penderita diabetes cenderung sering buang air kecil (poliuria). Hal ini menyebabkan tubuh Anda kehilangan banyak air, membuat Anda dehidrasi dan terus-menerus menginginkan alkohol (polidipsia). Sel-sel jaringan yang tidak mampu menyerap glukosa eksternal akan mengalami penurunan volume dan massa, yang menandakan hipotalamus untuk terus menstimulasi pusat rasa lapar. akibatnya, penderita diabetes cenderung merasa lapar berlebihan atau makannya meningkat lebih dari biasanya. (Maharani, 2024)

g. Diagnosis

Mendeteksi gejala klasik diabetes melitus seperti poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas (4P) dan gejala lain seperti kesemutan, lemas, gatal, dan penglihatan kabur; indikasi DM harus diperhatikan. Saat ini, empat pemeriksaan yang digunakan untuk mendiagnosis diabetes adalah Glukosa darah puasa (FBG), Glukosa darah 2 jam postprandial (G2PP), Glukosa darah sewaktu (GDS), dan HbA1c jika terdapat gejala khas Diabetes melitus (Maharani, 2024)

2.1 Kriteria Diagnosa Diabetes Melitus

Jenis Pemeriksaan	Kadar glukosa darah
Pemeriksaan kadar Gula Darah Puasa (GDP)	≥ 126 mg/dL (7 mmol/L). puasa merupakan keadaan ketika pasien tidak mendapatkan asupan kalori minimal 8 jam.
Pemeriksaan Kadar Gula Darah 2 Jam Postprandial (GD2PP)	≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban Glukosa 75gram
Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS)	≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) dengan gejala klasik Diabetes Melitus
Pemeriksaan HbA1c	$\geq 6,5\%$ (48 mmol/L) dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh <i>National Glycohaemoglobin Standarization Program (NGSP)</i> dan <i>Diabetes Control and Complications Trial assay (DCCT)</i>

Sumber : (Maharani, 2024)

h. Pencegahan

Untuk mencegah terjadinya Diabetes Melitus yaitu dengan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kondisi kesehatan dengan rutin memeriksa kadar gula darah, meningkatkan aktifitas fisik terutama bagi masyarakat yang kurang beraktifitas dan menerapkan pola makan yang sehat dan bergizi seimbang. Bagi penderita diabetes melitus tipe 2 bisa melakukan pengobatan secara rutin dengan selalu berkonsultasi serta menjaga pola makan dan menerapkan pola hidup sehat.(Nina et al., 2023)

i. Komplikasi

Secara umum komplikasi yang terjadi dikelompokkan menjadi 2, yaitu:

- (1) komplikasi akut metabolik, berupa gangguan metabolit jangka pendek seperti hipoglikemia, hiperosmolalitas, dan ketoasidosis infeksi.
- (2) komplikasi lanjut, merupakan komplikasi jangka panjang yang menyebabkan penyakit pembuluh darah besar seperti penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah perifer, dan stroke. Dan juga mengakibatkan mikrovaskular seperti nefropati, retinopati dan neuropati, serta kombinasi penyakit makrovaskular dan mikrovaskular (diabetes pada kaki). Penyebab kematian pada lansia penderita diabetes lebih banyak disebabkan oleh makrovaskular dibandingkan dengan mikrovaskular.(Hardianto, 2021)

j. Penatalaksanaan

a. Terapi Farmakologi

Terapi farmakologi terdiri atas antidiabetes injeksi, oral dan kombinasi.

1) Antidiabetes Injeksi

a) Insulin

Insulin merupakan pengobatan yang digunakan pada pasien DM tipe 1, dapat juga digunakan untuk pasien DM tipe 2 apabila obat antidiabetes oral tidak mampu untuk menanganinya. Insulin di dalam tubuh membantu transport glukosa dari darah ke dalam sel. Insulin berdasarkan waktu kerja dibagi menjadi :

1. insulin kerja cepat (rapid-acting insulin)
2. insulin kerja pendek (short-acting insulin)
3. insulin kerja menengah (intermediate-acting insulin)
4. insulin kerja panjang (long-acting insulin)
5. insulin kerja ultra panjang (ultra long-acting insulin)
6. insulin campuran. Insulin masa kerja panjang diberikan pada pagi hari untuk menjaga kadar insulin dalam kondisi basal (kondisi pada saat normal/ tidak ada asupan makanan), sedangkan insulin masa kerja glukosa darah yang meningkat sesaat setelah adanya asupan makanan (Bintari, 2021)

b) Agonis Glucagon Like Peptide-1 (GLP-1) /Incretin Mimetic

Agonis GLP-1 dapat bekerja pada sel-beta sehingga terjadi peningkatan pelepasan insulin, mempunyai efek menurunkan berat badan, menghambat pelepasan glucagon, dan menghambat nafsu makan. Salah satu obat golongan agonis GLP-1 yaitu Liraglutide. Liraglutide digunakan sebagai injeksi subkutan pada DM tipe 2 dalam kombinasi dengan metformin atau derivate sulfonilureum/ thiazolidindion bila monoterapi tidak dapat mengontrol kadar gula darah. Efek samping yang timbul pada pemberian obat ini adalah rasa sebah dan muntah(Bintari, 2021)

2) antidiabetes Oral

a) Golongan Sulfonilurea Mekanisme kerja obat ini adalah merangsang sel-sel beta

dalam pancreas untuk memproduksi lebih banyak insulin. Selain itu, obat ini juga membantu sel-sel tubuh menjadi lebih banyak merespon insulin. Golongan ini diutamakan untuk penderita diabetes melitus dengan berat badan normal (Bintari, 2021). Golongan sulfonilurea yaitu :

1. Glimepiride

Dosis harian glimepirid yaitu 1-8 mg/hari dan diberikan 1 kali sehari

2. Glibenklamid

Dosis harian glibenklamid yaitu 2,5-20 mg/hari dan diberikan 2-1 kali sehari

3. Glipizide.

Dosis harian glipizid 5-29 mg/hari dan diberikan 1 kali sehari. Efek samping dari obat ini adalah hipoglikemia yang dapat terjadi tanpa menimbulkan gejala. Sulfonilurea memiliki waktu paruh yang singkat sehingga diberikan 30 menit sebelum makan (Bintari, 2021)

b) golongan meglitinida/ calcium-channel blockers (ccb)

Obat meglitinida juga memiliki mekanisme kerja yang sama, Yaitu bekerja dengan merangsang sel-sel beta di pankreas untuk memproduksi insulin. Golongan meglitinid yaitu :

1. Repaglinide

Dosis repaglinide dimulai dari 0,5-2 mg oral dengan maksimum 4 mg 4 kali sehari.

2. nateglinide

Dosis nateglinide 120 mg oral 3 kali sehari sebelum makan (Bintari, 2021)

Meglitinid tidak boleh diberikan dalam bentuk kombinasi dengan sulfonilurea karena mekanisme kerjanya tumpang tindih (selly, 2019).

c) Golongan biguanida

Mekanisme kerja metformin adalah dengan mengurangi Penyerapan zat gula dari usus dan mempunyai pengaruh yang rumit pada hati. Metformin bisa digunakan dalam bentuk monoterapi atau dalam bentuk kombinasi dengan salah satu obat antidiabetes oral lainnya, begitu pula dengan insulin. Hipoglikemia terjadi ketika metformin digunakan dalam bentuk kombinasi. Dosis awal metformin 500 mg oral atau 2 kali sehari dengan makan (Bintari, 2021)

d) Golongan Thiazolidindion

Mekanisme kerja obat ini adalah dengan meningkatkan jumlah protein yang membawa glukosa ke dalam sel dan jaringan tubuh. Dengan begitu, tubuh mendapatkan energi untuk menjalankan aktivitas. Contoh obat golongan ini antara lain:

1. Rosiglitazone

Dosis harian pioglitazone adalah 15-45 mg oral satu kali sehari, maksimum 45 mg/hari

2. Pioglitazone.

rosiglitazon 2-4 mg satu kali sehari, maksimum 8 mg/hari (Bintari, 2021)

- e) Golongan Alpa Glukosidase Inhibitor

Mekanisme kerja alpa glukosidase inhibitors adalah dengan mengurangi kadar glukosa dengan mengintervensi sari pati dalam usus. Contoh golongan obat ini antara lain: Acarbose dan Miglitol dengan dosis awal 25 mg/hari dengan makan (Bintari, 2021)

- f) Penghambat Dipeptidilpeptidase-4 (DPP-4 blockers)

Golongan DPP-4 mempunyai mekanisme kerja menghambat enzim DPP-4 yang bertanggung jawab untuk inaktivasi hormonhormon inkretin, seperti peptida-1 yang mirip dengan glukagon. Inkretin adalah hormon intestinal yang bekerja pada pengaturan glukosa dari pankreas. Contoh obat DPP-4 adalah sitagliptin, saxagliptin, linagliptin, alogliptin (Selly, 2019).

- g) Sodium Glucose Co-Transporter 2 (SGLT-2)

Obat golongan penghambat SGLT-2 merupakan obat antidiabetes oral jenis baru yang menghambat reabsorpsi glukosa di tubuli distal ginjal dengan cara menghambat glukosa SGLT- 2. Obat yang termasuk golongan

ini antara lain canaglifozin, mpaglifozin, dapaglifozin, ipraglifozin (Selly, 2019).

2. Konsep Kadar Gula Darah

a. Definisi Gula Darah

Kadar gula darah adalah gula yang terdapat dalam darah yang berasal dari karbohidrat dalam makanan dan dapat di simpan dalam bentuk glikogen di dalam hati dan otot rangka.(Desi Aprillia, Mery Tania, 2023)

b. Klasifikasi Gula Darah

Table 2.2 Klasifikasi kadar gula darah Diabetes Melitus

Parameter	Baik	Sedang	Buruk
Glukosa darah puasa (mg/dL)	80-109	110-125	≥ 126
Glukosa darah sewaktu (mg/dL)	<100	100-199	≥ 200
Glukosa plasma 2 jam setelah TTGO (mg/dl)	70-139	140-199	>200

Sumber : (Basuni, 2022)

c. Jenis Pemeriksaan Gula Darah

Ada beberapa jenis pemeriksaan gula darah yang dikelompokkan berdasarkan waktu pengambilannya, yaitu :

- 1) Gula Darah Sewaktu , Gula darah sewaktu yaitu kadar gula darah yang dapat diukur setiap waktu sepanjang hari tanpa memperhatikan makan terakhir yang dimakan dan kondisi tubuh seseorang.(Fitri, 2023)

- 2) Gula Darah Puasa, Kadar gula darah puasa diukur setelah puasa selama 8 - 12 jam. Kadar gula darah ini menggambarkan kadar gula darah yang diproduksi oleh hati (Fitri, 2023).
- 3) Gula Darah Puasa Dua Jam Post-Prandial (GDPP), Gula darah ini diperiksa tepat dua jam setelah makan. Tujuan pengukuran gula darah dengan metode ini adalah untuk menggambarkan efektivitas insulin dalam mengangkut gula darah ke sel. (Fitri, 2023)
- 4) Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) Pemeriksaan TTGO merupakan tes lanjutan jika kadar gula darah dua jam post-prandial tidak normal. Tes ini bertujuan untuk memberikan informasi yang lebih lengkap mengenai adanya gangguan metabolisme karbohidrat pada seseorang. (Fitri, 2023)

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi kadar gula darah

Faktor yang dapat mempengaruhi kadar gula darah menurut (Ismaiyah et al., 2023) antara lain :

1. kepatuhan minum obat
2. pemantauan kepatuhan
3. olah raga
4. diet Diabetes mellitus

e. Manfaat pemeriksaan gula darah

Manajemen diabetes sering diukur dengan kadar gula darah. Temuan pemantauan gula darah digunakan untuk mengevaluasi manfaat terapi dan mengubah diet, olahraga, dan obat-obatan untuk mencapai kadar gula darah

normal dan mencegah hiperglikemia atau hipoglikemia. Parameter pemantauan gula darah Diabetes Mellitus (Basuni, 2022)

3. Konsep Kepatuhan Minum Obat

a. Pengertian Kepatuhan

Kepatuhan berasal dari kata “patuh”. Kepatuhan berarti taat, suka menuruti, dan disiplin. Perilaku pasien dalam mengikuti instruksi dokter dan tenaga kesehatan lainnya terhadap pengobatan, diet, atau perubahan gaya hidup lainnya didefinisikan sebagai kepatuhan pengobatan.(Ulhaya, 2024)

Kepatuhan pengobatan adalah kepatuhan pasien terhadap rekomendasi pengobatan yang telah diresepkan terkait dengan waktu, dosis, dan frekuensi.(Fandinata & Darmawan, 2020)

b. Pengukuran Perilaku Kepatuhan

Menurut (Fandinata & Darmawan, 2020) untuk mengukur perilaku kepatuhan dapat dilihat dari 4 variabel diantaranya ,sebagai berikut :

1) tepat dosis

tepat dosis adalah dosis obat untuk sekali minum.Dosis yang tepat akan membantu terkontrolnya gula darah pasien. Pasien yang rutin minum obat sesuai dosis yang diberikan dokter, maka gula darah akan terkontrol dengan baik. Sebaliknya, jika pasien minum obat tidak sesuai dengan dosis yang diberikan dokter atau mengurangi dosis akan menyebabkan gula darah menjadi naik turun.

2) tepat frekuensi

tepat frekuensi adalah penggunaan obat dalam sehari. Beberapa pasien lebih memilih pengobatan dengan frekuensi yang jarang, seperti penggunaan satu kali sehari. Sebab pasien akan lebih mudah mengikuti pengobatan yang diberikan dokter.

3) tepat waktu

tepat waktu berdasarkan jenis OAD yang didapat, misalnya glibenklamid, glimepirid dan glikazid diminum sebelum makan, metformin diminum sesudah atau saat makan. Pada variabel ini juga dilihat jarak antara minum obat dan makan.

4) tepat interval.

variabel tepat interval adalah jarak waktu penggunaan obat antara obat yang digunakan hari ini dengan hari sebelumnya. Jarak antara penggunaan obat mempengaruhi efektivitas obat yaitu selisih antara obat mulai bekerja sampai kadar obat dalam darah menurun sehingga efek nya mulai berkurang.

c. Upaya Peningkatan Kepatuhan

Untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam melakukan pengobatan, diperlukan beberapa tindakan yang dapat dilakukan terhadap pasien. Salah satu solusinya adalah melalui edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan tentang cara penggunaan obat dan pengetahuan mengenai penyakit yang sedang diderita oleh pasien. Dengan cara ini, diharapkan pasien dapat memahami dengan baik pentingnya kepatuhan berobat dan mampu

mengurangi risiko terjadinya komplikasi dari penyakit yang diderita(Nursanti et al., 2023)

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan minum obat

Penyebab ketidakpatuhan sering terjadi karena pasien lupa, tidak mematuhi petunjuk dokter, dan salah membaca label.(Fandinata & Darmawan, 2020)

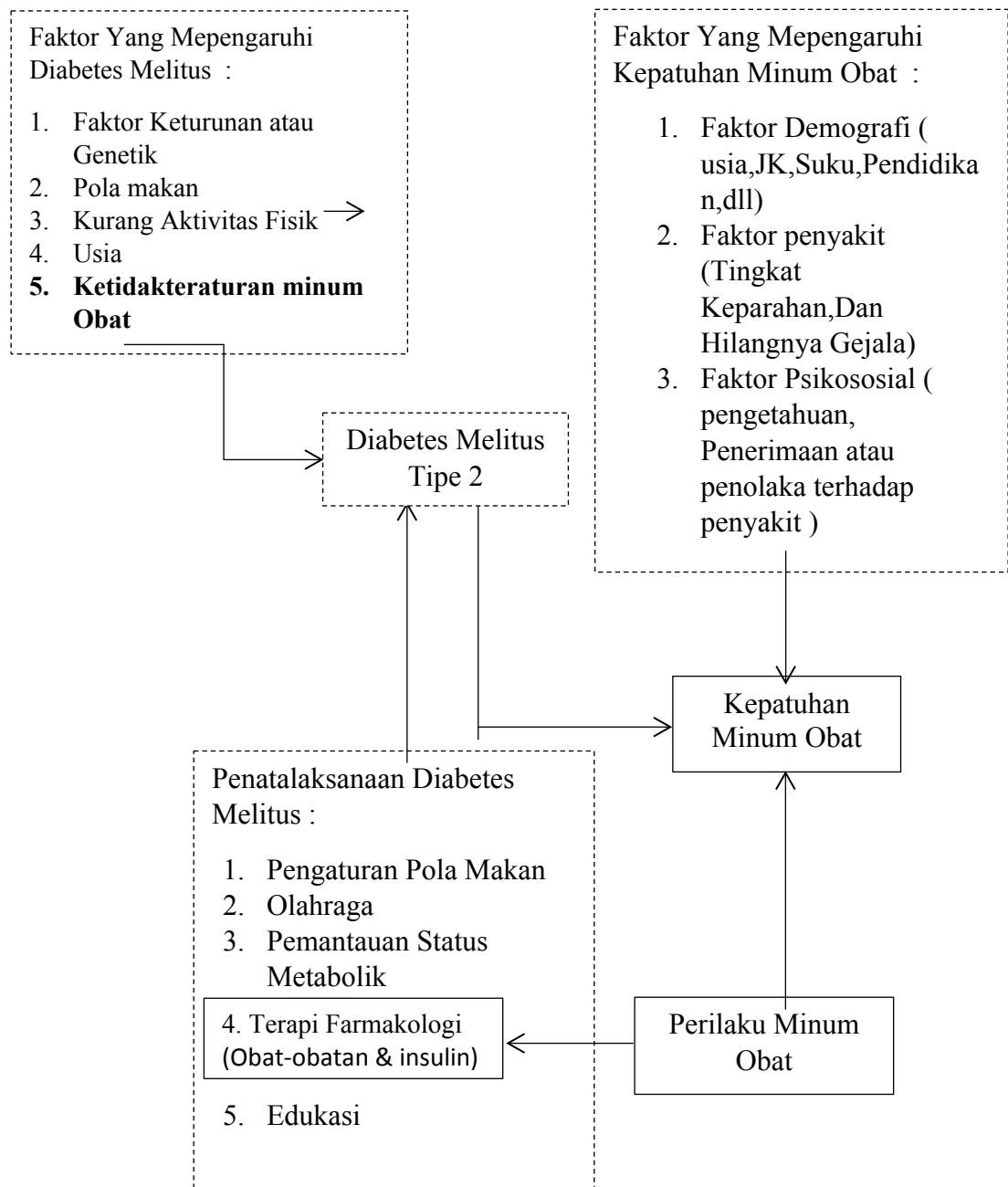
Menurut (Nina et al., 2023) faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan diantaranya :

- 1) Faktor demografi seperti usia, jenis kelamin, suku bangsa, status sosial, status ekonomi, dan tingkat pendidikan.
- 2) Faktor penyakit seperti tingkat keparahan penyakit dan hilangnya gejala akibat terapi yang sudah dilakukan.
- 3) Faktor psikososial seperti pengetahuan, sikap terhadap tenaga kesehatan, penerimaan atau penolakan terhadap penyakit yang diderita, keyakinan budaya atau agama, dan biaya.

e. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Penurunan Kadar Gula Darah

Hubungan antara Kepatuhan Minum Obat dengan penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus yaitu, apabila patuh minum obat dapat memiliki kadar gula darah yang normal, sedangkan jika penderita diabetes mellitus yang tidak patuh minum obat dapat mengalami kadar gula darah yang tinggi (Ana et al., 2023)

B. Kerangka teori



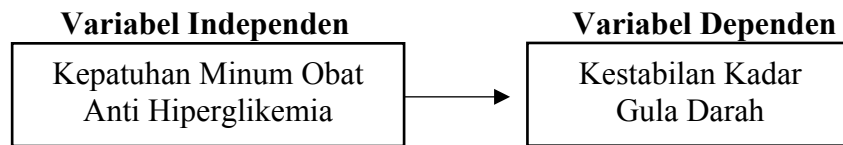
Gambar 2.1 Kerangka teori

Modifikasi Teori perilaku Lawrence Green ;

Teori DM (Nina et al., 2023 , Ningrum et al., 2023, Farmakologi et al., 2020, Farikhah & Kholid, 2024)

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep yang dapat diambil adalah :



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

D. Definisi operasional

N O	Variabel/ Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Pengukuran	Hasil Ukur
1.	Variabel Independen : Kepatuhan Minum Obat antihipergli kemia	Ketaatan Minum obat pada penderita DM tipe 2 dengan minum obat sesuai yang dianjurkan dokter.	Kuesioner	• 0- 28 = Tidak Patuh • 29-56 = Patuh	Ordinal
2.	Variabel Dependen : kestabilan Kadar Gula Darah	Kondisi dimana kadar nilai gula darah selalu dalam batas normal setiap diperiksa 1 bulan sekali.	-	• 1 = Tidak stabil • 2 = Stabil	Ordinal

2.3 Definisi Operasional

E. Hipotesis

H_a : Ada Hubungan Antara Kepatuhan Minum obat Anti Hiperglikemia Dengan Kestabilan Kadar Gula darah Pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong.

H₀ : Tidak Ada Hubungan Antara Kepatuhan Minum obat Anti Hiperglikemia Dengan Kestabilan Kadar Gula darah Pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan rancangan penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang dilakukan menggunakan observasional analitik dengan desain cross-sectional yaitu peneliti mengkaji hubungan antara variable sehingga peneliti hanya mengamati tanpa melakukan intervensi pada subyek penelitiannya untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan minum obat antihiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah subjek yang memiliki karakteristik tertentu serta keseluruhan bagian yang akan diteliti, dipelajari untuk memahami dan ditarik kembali kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 puskesmas remu kota sorong dengan rentan usia 20-79 tahun pada bulan januari hingga mei 2024 yang berjumlah 44 Orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi penelitian. Syarat sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah penderita diabetes melitus yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang

ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria inklusi dan kriteria eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Penderita yang datang berobat ke puskesmas remu kota sorong dengan diagnosa DM Tipe 2
- 2) Pasien yang mengikuti prolanis
- 3) Pasien dengan rentan Usia 20-79 Tahun
- 4) Pasien yang mengonsumsi Obat Diabetes Melitus
- 5) Pasien Diabetes Melitus yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

- 1) Penderita Diabetes Melitus dengan komplikasi
- 2) Pasien dengan usia >79 tahun

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik tanpa acak (non probability) yaitu *sampling total*. sampel dalam penelitian ini adalah total dari populasi penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas remu kota sorong yang berkunjung dalam waktu dua bulan terakhir yaitu selama bulan januari sampai dengan mei yang berjumlah 44 orang.

C. Waktu dan tempat penelitian

Waktu dan tempat Penelitian Ini Dilaksanakan Di Puskesmas Remu Kota Sorong Pada Bulan Juni 2024

D. Bahan dan alat penelitian

1. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini ialah dengan menggunakan kuesioner Kepatuhan Minum Obat yang telah diadopsi dari (Rusmadi et al., 2021) dan dimodifikasi oleh peneliti.

Penelitian ini menggunakan kuesioner Kepatuhan Minum Obat yang terdiri dari pertanyaan dengan pilihan jawaban “Sangat Setuju = 4”, “Setuju = 3”, “Tidak Setuju = 2”, dan “Sangat tidak setuju = 1” jika pertanyaan Positif.. Jika pernyataan negative maka jawaban “ Sangat Setuju = 1”, “Setuju = 2”, “ Tidak Setuju = 3”, dan “ Sangat Tidak Setuju = 4” . Skala pengukuran “56-37= Kepatuhan Tinggi”, “36-19 = Kepatuhan Sedang”, “0-18 = Kepatuhan Rendah “

Distribusi penyebaran pernyataan item kuesioner kepatuhan minum obat dapat dilihat pada kisi-kisi yang telah disusun sebagai berikut (Rusmadi et al., 2021) :

Table 3.1 Kisi-kisi Kuesioner Kepatuhan Minum Obat

N O	PERTANYAAN	SS	S	TS	STS
Kerentanan yang dirasakan					
1.	Saya merasa rentan mengalami kadar gula darah yang tidak terkontrol jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.	4	3	2	1
Keparahan yang dirasakan					
2.	Saya merasa khawatir dengan kondisi kadar gula darah saya jika tidak patuh tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.	4	3	2	1
3.	Saya merasa baik-baik saja jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.	1	2	3	4
4	Saya merasa kondisi kesehatan saya memburuk jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.	4	3	2	1
Manfaat yang dirasakan					
5.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat membuat kadar gula darah saya terkontrol.	4	3	2	1
6.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat meningkatkan kualitas hidup saya	4	3	2	1
7.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat memperpanjang harapan hidup saya.	4	3	2	1

8.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat melindungi saya dari terkena komplikasi.	4	3	2	1
9	Saya merasa manfaat dari menjelaskan kembali informasi yang didapatkan dari apoteker / dokter terkait obat dapat mencegah terjadinya kesalahan penggunaan obat.	4	3	2	1
	Hambatan yang dirasakan				
10	Saya merasa banyaknya jumlah obat yang harus diminum menjadi kendala dalam patuh menggunakan obat	1	2	3	4
11	Saya kesulitan mengingat jadwal minum obat	1	2	3	4
12	Saya kesulitan mengingat apakah obat sudah diminum atau belum	1	2	3	4
13	Saya tidak memahami waktu penggunaan obat yang tepat	1	2	3	4
14	Saya merasa tidak nyaman dengan efek samping obat (seperti batuk, harus berulang kali buang air kecil, sulit tidur, pusing, nyeri perut, mual dan/atau muntah, susah buang air besar, atau diare) yang muncul selama pengobatan	1	2	3	4

E. Jalannya Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini diambil dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Persiapan

- a. Peneliti menentukan masalah penelitian
- b. Kemudian menentukan Judul Penelitian

Judul penelitian yang diambil yaitu “Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia Dengan Kestabilan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong”

- c. Peneliti menyusun proposal penelitian
- d. Peneliti mengurus surat permohonan izin pengambilan data kepada Poltekkes Kemenkes Sorong.
- e. Setelah itu peneliti mengajukan surat pengambilan data dan ijin penelitian ke Pskesmas Remu Kota Sorong.
- f. Menyusun Jadwal Penelitian

Peneliti kemudian Menyusun Bab 1-3 sesuai judul yang akan diteliti serta menentukan jadwal penelitian agar dapat didokumentasi.

- g. Peneliti melakukan konsultasi dengan pembimbing 1 dan 2
- h. Peneliti melakukan ujian proposal penelitian

2. Pelaksanaan

- a. Peneliti mengurus surat izin penelitian kepada Kepala Puskesmas Remu Kota Sorong.

- b. Sebelum melakukan penelitian, setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi responden. Setelah responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka responden diminta untuk menanda tangani lembar informed consent yang telah disiapkan oleh peneliti.
- c. Kemudian peneliti memberikan penjelasan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum obat terhadap penurunan kadar gula pada pasien diabetes melitus tipe 2.
- d. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi responden. Setelah calon responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka responden diminta untuk menanda tangani lembar informed consent yang telah disiapkan oleh peneliti dan peneliti memberitahukan bahwa pemberian Edukasi secara langsung kepada responden.
- e. Peneliti membagikan lembar kuesioner pada responden. Setelah selesai peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden.
- f. Setelah didapatkan hasil atau data dikumpulkan dan dianalisa.

F. Teknik pengumpulan data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan langsung dari sumber data asli tidak melalui perantara. Data primer dalam penelitian ini didapatkan melalui wawancara, serta melalui lembar observasi kuesioner penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas Remu Kota Sorong.

2. Data Skunder

Data sekunder adalah data penelitian yang didapatkan secara tidak langsung atau melalui media perantara, diperoleh dan dicatat oleh pihak lain.

G. Pengolahan data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data :

a. *Coding*

Coding merupakan kegiatan mengklasifikasikan data dan memberikan kode untuk masing-masing pertanyaan, kode yang diberikan akan menjadi panduan untuk menentukan skor yang didapat responden. pada penelitian ini data yang diberikan kode antara lain :

1) jenis kelamin

Laki-laki = 1

Perempuan = 2

2) Pekerjaan

PNS = 1

IRT = 2

Buruh = 3

Swasta = 4

Wiraswasta = 5

Tidak Berkerja = 6

3) Pendidikan

SD = 1

SMP = 2

SMTA/SMA = 32

Perguruan tinggi= 4

4) Lama mengonsumsi OAD

< 1 tahun = 1

>1 tahun - <5 tahun = 2

>5 tahun - < 10 tahun = 3

>10 tahun = 4

5) Jenis Obat

Glimepirid = 1

Glibenclamid = 2

Metformine = 3

Acarbose = 4

6) Kepatuhan Minum Obat

Tidak Patuh = 1

Patuh = 2

7) Kestabilan Kadar Gula Darah

Tidak stabil = 1

Stabil = 2

b. *Editing*

Kegiatan yang dilakukan untuk menyunting data sebelum data dimasukan, agar data yang salah atau meragukan dapat diklarifikasi lagi kembali kepada responden.

c. *Entry data*

Setelah semua isian kuesioner terisi penuh dan sudah dilakukan pengkodean, langkah selanjutnya adalah memproses data agar dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan meng-entry data dari kuesioner ke dalam komputer dengan menggunakan program komputer sesuai dengan kode yang telah ditetapkan.

d. *Tabulating*

Tabulating adalah suatu kegiatan memasuka data dari hasil penelitian ke dalam tabel-tabel berdasarkan kriteria yang telah ada.

H. Analisis data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini bertujuan mendeskripsikan masing-masing variabel yang diteliti. Analisis univariat dalam penelitian ini, dilakukan untuk mengetahui karakteristik responden seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, jenis obat, dan kepatuhan minum obat antihiperglikemia untuk melihat hubungan antara penderita yang patuh dan yang tidak patuh minum obat dengan kestabilan kadar gula darah.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel dan membuktikan hipotesis. Analisis ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penderita yang patuh dan yang tidak patuh minum obat anti hiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji Chi Square dengan uji Non-

Parametrik. Pengambilan Keputusan Chi Square adalah: Jika Chi-Square hitung $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima Jika Chi-Square hitung $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

I. Etika penelitian

Penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan etik :

1. Informed Consent (Lembar Persetujuan)

Peneliti memberikan informed consent (lembar persetujuan) kepada setiap responden. Dengan lembar ini dapat melihat kesediaan responden sekaligus memberikan informasi tentang hak dan kewajiban responden. Dalam lembar persetujuan ini respon juga berhak menolak jika tidak setuju untuk menjadi responden.

2. Anonymity (Tanpa Nama)

Anonimality adalah suatu jaminan kerahasiaan identitas responden. Oleh sebab itu dalam penelitian ini, peneliti tidak mencantumkan nama lengkap melainkan hanya diberi kode huruf dari singkatan nama responden pada lembar pengumpulan data yang diisi oleh responden guna untuk memudahkan peneliti juga dalam pengolahan data.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Kerahasiaan merupakan suatu masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah yang lainnya. Peneliti tidak menyebarkan atau melakukan publikasi yang berlebihan sehingga mengganggu rasa nyaman dari responden

4. *Benefiience (Asas Kemanfaatan)*

Penelitian dilakukan karena manfaat yang diperoleh lebih besar dari pada resiko. Peneliti secara jelas mengetahui manfaat dan resiko yang akan terjadi. Penelitian yang dilakukan tidak membahayakan dan dapat menjaga kesejahteraan manusia. Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat bagi subjek penelitian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Remu merupakan Salah satu puskesmas di Kota Sorong yang melayani pemeriksaan kesehatan, rujukan, surat kesehatan dll seperti periksa kesehatan (check up), pembuatan surat keterangan sehat, rawat jalan, lepas jahitan, ganti balutan, jahit luka, cabut gigi, periksa tensi, tes hamil, periksa anak, tes golongan darah, asam urat, kolesterol dan lainnya. Puskesmas juga melayani pembuatan rujukan bagi pasien BPJS ke rumah sakit untuk mendapatkan perawatan lanjutan. Pelayanan Puskesmas Remu juga baik dengan tenaga kesehatan yang baik, mulai dari perawat, dokter, alat kesehatan dan obatnya. Puskesmas ini dapat menjadi salah satu pilihan warga masyarakat Kota Sorong untuk memenuhi kebutuhan terkait kesehatan.

Puskesmas ini terletak Di Jl. Selat Kabui, Remu Sel., Kecamatan Sorong Manoi, Kota Sorong, Papua Barat. 98412, Indonesia dibawah kepemimpinan Abdul Kadir, S. K.M,M.Kes. Jam operasional Kerja Puskesmas Remu yaitu pada hari senin-jum'at pukul 8:00 AM - 2:00 PM

2. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden dalam penelitian ini membagas tentang Usia, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Pendidikan, Lama Mengonsumsi Obat, Kategorik

Kepatuhan. Hal ini dapat dikemukakan seperti tampak pada tabel pembahasan berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan karakteristik responden

Karakteristik Responden	Jumlah	Presentase (%)
Umur		
41-50 Tahun	6	19,4
51-60 Tahun	11	35,5
61-79 Tahun	14	45,2
Total	31	100.0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	4	12,9
Perempuan	27	87,1
Total	31	100.0
Pekerjaan		
IRT	18	58,1
Buruh	1	3,2
Swasta	1	3,2
Wiraswasta	1	3,2
Tidak Bekerja	10	32,3
Total	31	100.0
Pendidikan		
SD	9	29,0
SMP	4	12,9
SLTA/SMA	16	51,6
Perguruan Tinggi	2	6,5
Total	31	100.0

Lama Mengonsumsi Obat		
<1 Tahun	2	6,5
2-5 Tahun	15	48,4
6-10 Tahun	9	29,0
>10 Tahun	5	16,1
Total	31	100.0
Nama Obat		
Glibenclamid	1	3,2
Metformin	7	22,6
Acarbose	1	3,2
Glimepirid & Merformin	20	64,5
Glimepirid, Acarbose & Metformin	2	6,5
Total	31	100.0

Sumber : data primer 2024

Tabel 4.1 Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan tingkatan usia didapatkan bahwa kurang dari setengah responden berusia 61-79 Tahun berjumlah 14 (45,2 %) orang, berdasarkan jenis kelamin /sebagian besar adalah Perempuan dengan jumlah 27 (87,1%), berdasarkan pekerjaan lebih dari setengah responden adalah IRT berjumlah 18 (58,1%), dan berdasarkan Pendidikan lebih dari setengah responden berpendidikan SLTA/SMA dengan jumlah 16 (51,6%), Sebagian besar responden lama mengonsumsi obat 2-5 Tahun dengan jumlah 16 (51,6%), dan sebagian besar responden mengonsumsi obat Glimepirid & Metformin dengan jumlah 20 (64,5%)

b. Kepatuhan Minum Obat, dan Kestabilan kadar gula darah

Distribusi Kepatuhan Minum Obat pada penderita DM Tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong.

1) Kepatuhan Minum Obat

Table 4.2 Distribusi Kepatuhan Minum Obat pada lansia dengan DM Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong

Kepatuhan Minum Obat	Jumlah	Presentase (%)
Tidak Patuh	3	9,7
Patuh	28	90,3
Jumlah	31	100.0

Sumber : data primer 2024

Berdasarkan tabel 4.2 Menunjukkan Sebagian besar responden patuh dengan jumlah 28 (90,3%)..

2) Kestabilan Kadar Gula darah

Table 4.3 Distribusi Kestabilan Kadar Gula darah pada lansia dengan DM Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong

Kestabilan Kadar Gula darah	Jumlah	Presentase (%)
Tidak stabil	2	6,5
Stabil	29	93,5
Jumlah	31	100.0

Sumber : data primer 2024

Berdasarkan tabel 4.3 Menunjukkan Sebagian besar responden dengan kadar gula darah stabil dengan jumlah 29 (93,5%).

3. Analisa Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk hubungan melihat antara 2 variabel yaitu, Kepatuhan Minum obat anti hiperglikemia dan kestabilan kadar gula darah. Uji bivariat dilakukan dengan menggunakan uji Chi-square. Batas kemaknaan = 0,05, H_0 ditolak jika $p < 0,05$ dan H_0 diterima jika $p > 0,05$ maka hipotesis nol $p > 0,05$ ditolak dan hipotesis alternatif diterima yang berarti ada hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik pada pasien DM Tipe II. Sedangkan jika $p > 0,05$ maka hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara Kepatuhan minum obat anti hiperglikemia dan kestabilan kadar gula darah pada pasien DM Tipe II.

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji chi-square dengan tabel 3x3, hasil uji hipotesis sebagai berikut :

Table 4.4 Hasil Analisa Chi- Square Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah pada pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong.

Kategori	Kestabilan kadar gula darah						Nilai p
	Tidak Stabil		Stabil		Total		
	F	%	F	%	F	%	
Tidak Patuh	2	66,7	1	33,3	3	100,0	0,000
Patuh	0	0,0	28	100,0	28	100,0	
Jumlah	2	6,5	29	93,5	31	100,0	

Sumber : data primer 2024

Berdasarkan hasil uji Chi square pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa didapatkan dengan nilai signifikan $p=0,000$ ($p<0,05$) maka H_0 ditolak. Hasil nilai asymp.

Sig(2-sided) bernilai 0,000 hipotesis diterima, artinya ada hubungan antara kepatuhan minum obat anti hiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah

B. Pembahasan

1. Hasil Karakteristik Responden

a) Umur

Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan tingkatan usia didapatkan bahwa sebagian besar responden berusia 61-79 Tahun berjumlah 14 (45,2 %) orang dan yang terendah ada pada rentan usia 41-50 Tahun berjumlah 6 (19,4%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suci & Ginting, 2023) menggunakan uji Chi-Square didapatkan bahwa variabel usia memiliki hubungan yang bermakna pada kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 dengan $p\text{-value } 0.000 < 0.05$.

Selain itu hasil dari penelitian yang mendukung penelitian ini yaitu penelitian ketika seseorang berusia di atas usia 30 tahun, kadar glukosa dalam darah saat berpuasa diperkirakan akan meningkat sekitar 1-2 mg/dl per tahun. Hal ini yang menyebabkan meningkatnya kadar glukosa dalam darah saat berpuasa pada usia di atas 30 tahun adalah karena adanya berkurangnya fungsi sel pankreas dan sekresi insulin yang terjadi seiring bertambahnya usia

b) Jenis Kelamin

Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin didapatkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 27 (87,1 %) orang dan yang terendah berjenis kelamin Laki-laki berjumlah 4 (12,9 %). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil dari Riskedas (2018), yang menunjukkan jumlah penderita Diabetes Militus lebih banyak dialami oleh responden berjenis kelamin perempuan.

Berdasarkan uji statistik didapatkan oleh Deskasari (2020) bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan *p-value* yaitu 0,007 ($p < 0,05$).

Menurut Binar Nursanti (2023) mengatakan bahwa selain massa lemak tubuh wanita, kadar hormon estrogen juga dapat mempengaruhi kadar gula darah. Peningkatan kadar hormon estrogen dapat menyebabkan tubuh mengalami resistensi insulin sehingga meningkatkan risiko wanita terkena diabetes. Tingkat stres yang tinggi dapat memengaruhi kadar gula darah dan meningkatkan risiko seorang wanita terkena diabetes tipe 2.

c) Pekerjaan

Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan pekerjaan didapatkan bahwa sebagian besar responden berkerja sebagai IRT dengan jumlah 18 (58,1 %) orang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Binar Nursanti (2023) yang menyimpulkan ditemukan bahwa sebagian besar responden yang

terdiagnosis dengan diabetes melitus tipe 2 adalah ibu rumah tangga. Pekerjaan yang dilakukan oleh ibu rumah tangga yang monoton dan dilakukan di dalam rumah dapat memicu stres, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi kondisi psikologis dan kesehatan termasuk pengontrolan kadar gula darah adapun aktivitas fisik ringan yang dilakukan oleh sebagian ibu rumah tangga yang dibantu oleh asisten rumah tangga (ART) untuk melakukan pekerjaan rumah beresiko terkena diabetes melitus.

d) Pendidikan

Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan pendidikan didapatkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SLTA/SMA dengan jumlah 16 (51,6 %) orang dan yang terendah berpendidikan tinggi berjumlah 2 (6,5 %).

Menurut Resti Arania (2021) mengatakan bahwa Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan, tingkat pendidikan juga mempengaruhi aktivitas fisik seseorang karena terkait dengan pekerjaan yang dilakukan. Orang yang tingkat pendidikan tinggi biasanya lebih banyak bekerja di kantor dengan aktivitas fisik sedikit sedangkan yang tingkat pendidikan rendah lebih banyak menjadi buruh maupun petani dengan aktivitas fisik yang cukup .

e) Nama Obat

Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan Nama Obat didapatkan bahwa sebagian besar responden mengonsumsi obat Glimepirid & metformine dengan jumlah 20 (64,5 %) orang serta hasil dari Acarbose dan Glibenclamid (3,2%)

Menurut hasil rekam medis, metformin dan glimepiride adalah obat antidiabetes yang paling umum dikonsumsi. Metformin mengurangi gluconeogenesis hati dengan kemungkinan lebih kecil menyebabkan hipoglikemia. Keuntungan menggunakan metformin dibandingkan dengan kelompok OAD lainnya karena tidak menyebabkan penurunan kadar glukosa rendah atau hipoglikemia, tidak menyebabkan penambahan berat badan, dan sangat ringan (Reza et al.,2020).

f) Kepatuhan Minum Obat

Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan kepatuhan minum obat didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki kepatuhan dengan jumlah 28 (90,3 %) orang dan karakteristik Tidak patuh sebanyak 3 (9,7%)

Pada penelitian Auliza Ramadona (2021) menunjukkan bahwa jumlah obat yang didapatkan mayoritas penderita DM adalah sebanyak 2 obat dengan persentase ketidakpatuhan minum obat lebih tinggi pada pasien yang mendapat 2 jenis obat. Hal ini juga berkaitan dengan persentase kepatuhan responden yang mendapat kombinasi metformin dan glimepiride lebih rendah dibanding persentase

responden yang hanya mendapat satu jenis obat. Hal ini kemungkinan berkaitan dengan dosis atau frekuensi obat yang diminum oleh responden. Obat metformin memiliki dosis 3 kali sehari berbeda dengan obat yang lain hanya 1 kali sehari. Selain frekuensi obat yang lebih dari sekali sehari dan jumlah obat yang lebih dari 1 memungkinkan akan memengaruhi kepatuhan responden dalam minum obat rutin.

Penelitian serupa juga dilakukan Fatmawati (2017) dengan hasil hubungan jumlah obat dengan tingkat kepatuhan nilai $p=0.049$ dan $p=0.04$ untuk hubungan frekuensi dengan kepatuhan minum obat. Hal ini menyimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan terhadap jumlah maupun frekuensi obat yang diminum dengan tingkat kepatuhan responden dalam minum obat (Fatmawati, 2017)

g) Kestabilan Kadar Gula Darah

Menunjukkan hasil karakteristik responden yang diklasifikasikan berdasarkan kestabilan kadar gula darah didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki kadar gula darah baik dengan jumlah 29 (93,5 %) orang, dan karakteristik sedang sebanyak 3 (9,7%) begitupun dengan karakteristik buruk sebanyak 2 (6,5 %)

Dalam penelitian Aisah Khusnul (2021) menunjukkan bahwa lebih banyak responden nilai kadar gula darah buruk atau tidak dalam rentang normal pada setiap pemeriksaan. Jumlahnya mengalami penurunan pada pemeriksaan ke-2 dan ke-3. Penurunan jumlah penderita DM nilai kadar gula darah buruk terlihat signifikan pada pemeriksaan ke-2.

Selain itu, pada hasil pemeriksaan terlihat penderita nilai kadar gula darah sedang jumlahnya terus meningkat. Hal ini menunjukkan dengan melakukan control kadar gula darah secara teratur, maka nilai kadar gula darah akan menjadi lebih terkendali. Suatu hasil penelitian mengemukakan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat kestabilan kadar gula darah *p-value* 0,00524.

2. Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia dengan kestabilan kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2

Hasil analisa bivariat menggunakan uji Chi- square menyatakan bahwa ada hubungan antara Kepatuhan Minum Obat dengan kepatuan responden dalam minum obat didapatkan hasil nilai $P\text{-value} = 0,000 < \alpha$ 0,05 sehingga dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat ditarik kesimpulan terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat antihiperglikemia dengan kestabilan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas remu kota sorong.

Zulfhi (2020) menyatakan bahwa salah satu faktor yang menentukan suatu kesuksesan pengobatan terpenting untuk penyakit kronis seperti diabetes mellitus. Bahwa keadaan pokok yang diperlukan yakni penanganan Diabetes Melitus menggunakan pedoman 4 pilar pengendalian Diabetes Melitus, yang terdiri dari kepatuhan pengobatan, olahraga, pengaturan makan, edukasi

C. Keterbatasan Penelitian

1. Jumlah Reponden , penulis hanya mampu mengumpukjan responden sebanyak 31 dari 44 responden yang telah ditetapkan karena ada responden yang tidak memenuhi karakteristik inklusi dan eksklusi
2. Pada saat penelitian waktunya hanya terbatas dikarenakan jadwal pada saat penelitian dan kegiatan penanggung jawab tersebut bertabrakan.
3. Masih banyak kekurangan dalam penelitian ini dikarenakan peneliti masih tahap pemula

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan diuraikan pada pembahasan yang terpapar di bab sebelumnya, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat antihiperglikemia pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas remu kota sorong dengan kestabilan kadar gula darah menggunakan Uji Chi- Square dengan hasil Asymp. Sig. (2-sided).
2. Kepatuhan minum obat anti hiperglikemik dilakukan pada pasien diabetes melitus tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong memiliki kepatuhan dengan jumlah 28 (90,3 %) orang dan karakteristik Tidak patuh sebanyak 3 (9,7%) .
3. Kestabilan kadar gula darah responden dalam penelitian ini memiliki kadar gula darah baik dengan jumlah sebanyak 29 (93,5 %) orang.

B. Saran

1. Bagi Tempat Penelitian Puskesmas Remu Kota Sorong

Hasil peneliitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan yang dapat digunakan perawat untuk mengedukasi dan meminimalisir angka terjadinya peningkatan Diabeter Melitis tipe 2.

2. Bagi Intitusi Poltekkes Kemenkes Sorong

Diharapkan Poltekkes Kemenkes Sorong ini dapat di jadikan referensi dan digunakan bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti sebelumnya Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada kelompok Lansia umur 60-90 tahun Dan juga dapat dijadikan sumber pustaka yang berkaitan dengan diabetes, kepatuhan minum obat dan kestabilan kadar gula darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldama, C., & Nasir, M. (2023). Klasifikasi Penyakit Diabetes Menggunakan Metode Support Vector Machine Pada Rumah Sakit Umum Prabumulih. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 14(02), 376–383.
<https://ejournal.pppmitpa.or.id/index.php/betrik/article/view/117>
- Ana, K. D., Fiddaroini, F. N., Studi, P., Keperawatan, S., Tinggi, S., & Kesehatan, I. (2023). *Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Intan Husada Jatirogo Tuban Program Studi Profesi Ners , Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang Menurut Laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia World Hea*. 7, 31850–31860.
- Ayuning, M. A. (2023). *Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Minum OHO dengan Kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2 di rs lavalette malang tahun 2023*. 09(02), 171–181.
- Basuni, A. (2022). *Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Penderita Dm Tipe 2 (Studi Di Posyandu Lansia Mawar Desa Mlaras, Sumobito, Jombang)*. 2, 1–81.
- Bintari, T. L. (2021). Gambaran Penggunaan Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Dharmarini Temanggung Periode Desember 2020. *Journal Skripsi*, 31.

- Dani, J. R., Sholih, M. G., & Zahra, A. A. (2023). Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pakisjaya. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 1–6.
- Desi Aprillia, Mery Tania, H. A. F. (2023). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kadar gula darah penderita diabetes mellitus Di Kota bandung. *Jurnal Kesehatan*, 3(1), 12–19.
- Duncan, B. B., Stein, C., & Basit, A. (2021). Edinburgh Research Explorer IDF Diabetes Atlas. *Internatoional Diaabetes Federation(IDF)*.
<https://idf.org/fr/about-diabetes/diabetes-facts-figures/>
- Fandinata, S. S., & Darmawan, R. (2020). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 10(1), 23–31.
<https://doi.org/10.52643/jbik.v10i1.825>
- Fitri, M. (2023). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Penderita Obesitas Dewasa. *Jurnal Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*.
- Fortuna, T. A., Karuniawati, H., Purnamasari, D., & Purlinda, D. E. (2023). Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Komplikasi pada Pasien Diabetes Mellitus di RSUD Dr. Moewardi. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 20(1), 27–35. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v20i1.21877>
- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, 7(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>

- Ismaiyah, A. K., Majid, A., Prayogi, A. S., & Arini, T. (2023). Kepatuhan Pemeriksaan Berhubungan Dengan Kestabilan Kadar Glukosa Darah Penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 22–30.
- Maharani, M. P. (2024). *Faktor - faktor yang berhubungan dengan derajat CKD Pada Pasien DM Tipe 2. 2022*.
- Nina, N., Purnama, H., Adzidzah, H. Z. N., Solihat, M., Septriani, M., & Sulistiani, S. (2023). Determinan Risiko dan Pencegahan terhadap Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Produktif di Wilayah DKI Jakarta. *Journal of Public Health Education*, 2(4), 377–385. <https://doi.org/10.53801/jphe.v2i4.148>
- Ningrum, A. N., Puspitasary, K., & Kemala, R. S. (2023). Hubungan Perilaku Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Farmasetis*, 12(3), 317–324. <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/far/article/view/1374>
- Nursanti, B., Wibiksana, A., & Astrianti, K. (2023). Hubungan Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Dm Tipe 2 Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Di Poliklinik Rawat Jalan Rs Mulia Pajajaran Bogor. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedika Journal)*, 8(1), 74–84.
- Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. In *Saunders Manual of Small Animal Practice* (pp. 845–852). <https://doi.org/10.1016/B0-72-160422-6/50077-2>

- RISKESDAS. (2018). Laporan Provinsi Papua Barat Riskesdas 2018. In *Laporan Riskesdas 2018*.
- Rusmadi, N., Pristianty, L., & Zairina, E. (2021). Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Kepatuhan Pengobatan Pasien Lansia dengan Hipertensi berdasarkan Teori Health Belief Model. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(1), 60. <https://doi.org/10.25077/jsfk.8.1.60-68.2021>
- Suci, T., & Ginting, J. B. (2023). Pengaruh Faktor Usia, Indeks Massa Tubuh, dan Kadar Gula Darah Terhadap Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Priority*, 6(2), 12–15.
- Ulhaya, S. (2024). *Hubungan Kepatuhan pengobatan farmakologi dan lama penyakit dengan kejadian disfungsi ereksi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di rsud dr.h.abdul*. 4(02), 7823–7830.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Politeknik Sorong

Jl. Basuki Rahmat Km. 11, Kota Sorong
(0951) 324109
<https://politekniksorong.ac.id/>

Nomor PP.08.02/F.L.III/0526/2024
Lampiran 1 berkas
Perihal Permohonan Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian

14 Maret 2024

Yth. Kepala Puskesmas Remu Kota Sorong

di -

Tempat

Sehubungan dengan Penyusunan Proposal Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong maka, kami mohon ijin kepada Ibu agar mahasiswa kami dapat melakukan pengambilan data awal dan Penelitian yang dibutuhkan guna penyelesaian Karya Tulis Ilmiah Skripsi (daftar nama mahasiswa terlampir).

Demikian permohonan kami, Atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan Sorong,



Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://halo.kemkes.go.id/>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://ita.keminfo.go.id/verifitf/>.



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) BSSN

Lampiran 2 Surat Pengembalian Penelitian



PEMERINTAH KOTA SORONG
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS REMU



Jl. Selat Kahur No.1 Remu Selatan, Telp : (0951) 317583, 0811-43198160
Email : puskesmasremu@kotasorong.go.id
Kota Sorong, 98415

	Kepada
Nomor : 445/522/ PKM-REMU/VI/2024	Yth. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Lampiran : -	Poltekkes Kemenkes Sorong
Perihal : <u>Surat Pengembalian Penelitian</u>	Di
	Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Surat Nomor PP.08.02/FL.III/0549/2024 Tanggal, 15 Maret 2024 Tentang Permohonan Ijin Penelitian, dalam rangka Penyelesaian Skripsi tersebut, maka yang bersangkutan telah selesai melaksanakan Penelitian dengan ini kami mengembalikan Kepada:

Nama	SITI RAHMA
NIM	1143120060
Program Studi	Keperawatan
Judul	Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Anti Hiperglikemia dengan Kestabilan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Remu Kota Sorong

Demikian surat Pengembalian Penelitian ini kami buat, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Sorong, 25 Juni 2024
Plt. Kepala Puskesmas Remu
Abdul Kadir, S.K.M.M Kes
Pembina Utama Muda VI/C
NIP. 19541281198503 1 180

Lampiran 3 Kuesioner

LEMBAR KUESIONER

HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI HIPERGLIKEMIA DENGAN KESTABILAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS REMU KOTA SORONG

Petunjuk :

1. Berilah Tanda Check List (√) pada jawaban yang menurut anda sesuai.
2. Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Inisial :

Pendidikan terakhir :

Umur :

Pekerjaan :

Nama Obat Yang Dikonsumsi (sebutkan)

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | |

Mengonsumsi Obat-obatan sejak bulan tahun.....

N O	PERTANYAAN	SS	S	TS	STS
Kerentanan yang dirasakan					
1.	Saya merasa rentan mengalami kadar gula darah yang tidak terkontrol jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.				
Keparahan yang dirasakan					
2.	Saya merasa khawatir dengan kondisi kadar gula darah saya jika tidak patuh tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.				
3.	Saya merasa baik-baik saja jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.				
4	Saya merasa kondisi kesehatan saya memburuk jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.				
Manfaat yang dirasakan					
5.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat membuat kadar gula darah saya terkontrol.				
6.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat meningkatkan kualitas hidup saya				
7.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat memperpanjang harapan hidup saya.				

8.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat melindungi saya dari terkena komplikasi.				
9	Saya merasa manfaat dari menjelaskan kembali informasi yang didapatkan dari apoteker / dokter terkait obat dapat mencegah terjadinya kesalahan penggunaan obat.				
	Hambatan yang dirasakan				
10	Saya merasa banyaknya jumlah obat yang harus diminum menjadi kendala dalam patuh menggunakan obat				
11	Saya kesulitan mengingat jadwal minum obat				
12	Saya kesulitan mengingat apakah obat sudah diminum atau belum				
13	Saya tidak memahami waktu penggunaan obat yang tepat				
14	Saya merasa tidak nyaman dengan efek samping obat (seperti batuk, harus berulang kali buang air kecil, sulit tidur, pusing, nyeri perut, mual dan/atau muntah, susah buang air besar, atau diare) yang muncul selama pengobatan				

Lampiran 4 Kuesioner Kepatuhan Minum Obat (Yang diisi)

Lampiran 1 Kuesioner

LEMBAR KUESIONER

HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI HIPERGLIKEMIA DENGAN KESTABILAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS REMU KOTA SORONG

Petunjuk :

1. Berilah Tanda Check List (√) pada jawaban yang menurut anda sesuai.
2. Jawablah pertanyaan berikut dengan jujur.

Keterangan :

- SS = Sangat Setuju
S = Setuju
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju

Nama : IRIANI JAFAR Pendidikan terakhir : SMA

Umur : 52 Pekerjaan : IRT

Nama Obat Yang dikonsumsi (sebutkan)

1. METFORMIN
2. AMLODIFINE
3. SIMFASTATIN

Mengonsumsi Obat-obatan sejak bulan ...5... tahun...2020

NO	PERTANYAAN	SS	S	TS	ST
					S
Kerentanan yang dirasakan					
1.	Saya merasa rentan mengalami kadar gula darah yang	✓			

	tidak terkontrol jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan.				
Keparahan yang dirasakan					
2.	Saya merasa khawatir dengan kondisi kadar gula darah saya jika tidak patuh tidak patuh menggunakan obat yang diberikan	✓			
3.	Saya merasa baik-baik saja jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan				✓
4.	Saya merasa kondisi kesehatan saya memburuk jika tidak patuh menggunakan obat yang diberikan	✓			
Manfaat yang dirasakan					
5.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat membuat kadar gula darah saya terkontrol	✓			
6.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat meningkatkan kualitas hidup saya	✓			
7.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat memperpanjang harapan hidup saya	✓			
8.	Saya merasa manfaat dari mematuhi pengobatan adalah dapat melindungi saya dari terkena komplikasi	✓			
9.	Saya merasa manfaat dari menjelaskan kembali informasi yang didapatkan dari apoteker / dokter terkait obat dapat mencegah terjadinya kesalahan penggunaan obat	✓			
Hambatan yang dirasakan					

10	Saya merasa banyaknya jumlah obat yang harus diminum menjadi kendala dalam patuh menggunakan obat			✓	
11	Saya kesulitan mengingat jadwal minum obat			✓	
12	Saya kesulitan mengingat apakah obat sudah diminum atau belum			✓	
13	Saya tidak memahami waktu penggunaan obat yang tepat			✓	
14	Saya merasa tidak nyaman dengan efek samping obat (seperti batuk, harus berulang kali buang air kecil, sulit tidur, pusing, nyeri perut, mual dan/atau muntah, susah buang air besar, atau diare) yang muncul selama pengobatan		✓		

Lampiran 5 Penjelasan Penelitian

Lembar Persetujuan Responden

HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI HIPERGLIKEMIA DENGAN KESTABILAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS REMU KOTA SORONG

Saya Siti Rahma adalah mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong. Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir di Poltekkes Kemenkes Sorong. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Minum Obat Terhadap penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Remu Kota Sorong.

Saya mengharapkan kesediaan saudara/i:

Nama : **IRIANI JAFAR**

Umur : **52**

Jenis Kelamin : **PEREMPUAN**

Alamat : **16. LORONG OBADIRI REMU SELATAN**

Untuk diberikan Edukasi tentang kepatuhan Minum Obat yang akan terjadi dari penelitian ini apabila ada perlakuan ataupun Tindakan yang dapat menimbulkan respon emosional, maka penelitian akan dihentikan.

Saya menjamin kerahasiaan pendapat dari identitas saudara/l. informasi saudara/l berikan hanya untuk mengembangkan ilmu keperawatan dan tidak akan dipergunakan untuk maksud-maksud lainnya. Partisipasi anda dalam penelitian ini bersifat bebas, anda dipersilahkan memilih bersedia menjadi peserta penelitian atau menolak dan mengundurkan diri tanpa ada sanksi apapun.

Jika saudara/l bersedia menjadi peserta penelitian ini silakan saudara/l menandatangani formulir persetujuan dibawah ini. Terima kasih atas perhatian dan partisipasinya yang saudara/l berikan.

Sorong, 20-6 - 2024

Responden


IRENA JAPAR
()

Lampiran 6 Lembar *Informed Consent*

Lampiran 4

Informed Consent

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **IRIANI JAFAR**

Umur : **52 TH**

Alamat: **JL OBADIRI, REMUS SELATAN**

Setelah mendapatkan penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian, maka saya bersedia untuk dijadikan responden dalam penelitian ini. Apabila terjadi sesuatu hal yang merugikan diri saya atau melanggar privacy (kerahasiaan pribadi), maka saya akan bertanggung jawab atas pilihan saya sendiri dan tidak akan menuntut dikemudian hari.

Sorong,

2024

Peneliti	Responden
<u>Siti Rahma</u> NIM:11430120060	<i>A Remus</i> <i>IRIANI JAFAR</i>

Lampiran 7 Lampiran Data Demografi**DATA DEMOGRAFI**

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Pekerjaan : ☐ PNS ☐ Ibu Rumah Tangga

☐ Swasta ☐ Wiraswasta

☐ Buruh

Pendidikan : ☐ SD ☐ SMP/SMTP ☐ SMA/SMTA

☐ Perguruan Tinggi (D3/D4/S1/S2)

Lampiran 8 Lembar Konsul

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

NAMA : Siti Rahma
 NIM : 11430120060
 PEMBIMBING I : Jansen Parlaungan, M.Kes

Tanggal	Materi Konsultasi	Rekomendasi Pembimbing	TTD Pembimbing
29-02 2024	Konsul BAB 2	• Tambahkan sub-Demografi di kuesioner nanti • Perjelas Tujuan khusus dan tambahkan kepatuhan minum obat secara (Tepat waktu, Tepat cara, Tepat Dosis) pmo.	
14/03 2023	Konsul BAB 1	• Revisi Rumusan masalah - • lanjutkan Bab 2-3	
06/06	Maju seminar proposal.	Ace	

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

NAMA : Siti Rahma
NIM : 11430120060

PEMBIMBING I : Jansen Parlaungan, M.Kes

Tanggal	Materi Konsultasi	Rekomendasi Pembimbing	TTD Pembimbing
01/08	Tujuan khusus diubah		
02/08	Struktur Pengukuran Definisi operasional		
05/08	Menyusun Hasil Riset		

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

NAMA : Siti Rahma
 NIM : 11430120060
 PEMBIMBING II : Nurul Kartika Sari, M.Kep

Tanggal	Materi Konsultasi	Rekomendasi Pembimbing	TTD Pembimbing
29 April 2023.	BAB I	Revisi narasi latar belakang, manfaat penelitian	
7 Mei 2024.	BAB II	ACC	
27 Mei 2024.	BAB III	Revisi kerangka teori Lampir BAB III	

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

Nama : Siti Rahma
 NIM : 11430120060
 Nama Pembimbing II : Nurul Kartika Sari, M.Kep

No	Tanggal	Materi Konsul	Rekomendasi Pembimbing	TTD Pembimbing
1.	7 Juni 2024		Acc usia proposal	
2.	02 Agustus 2024	BAB IV V	Data SPSS diubah- Penulisan diperbaiki	
3.			acc usia	

Lampiran 9 Master Tabel

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
NO	Nama	Umur	Coding	Jenis Kelamin	Coding	Pekerjaan	Coding	Pendidikan	Coding	Lama Mengonsumsi OAH	Coding	Nama Obat				Coding
												Glimepirid	Glibenclamid	Metformin	Acarbose	
1	Ny. N	57	4	P	2	IRT	2	SMP	2	6 Tahun	3	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
2	Ny. T	54	4	P	2	IRT	2	SD	1	3 Tahun	2	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
3	Ny. K	65	5	P	2	IRT	2	SMA	3	8 Tahun	3	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
4	Ny. S	47	3	P	2	Tidak Berkerja	6	SMA	3	2 Tahun	2	1x2 mg	-	2x500 mg	-	5
5	Ny. Y	69	5	P	2	Tidak Berkerja	6	S1	4	10 Tahun	3	1x2 mg	-	2x500 mg	-	5
6	Ny. M	64	5	P	2	Tidak Berkerja	6	S1	4	4 Tahun	2	-	-	2x500 mg	-	3
7	Ny. S	76	5	P	2	IRT	2	SMA	3	12 Tahun	3	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
8	Ny. F	74	5	P	2	Tidak Berkerja	6	SMA	3	13 Tahun	4	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
9	Ny. M	63	5	P	2	Tidak Berkerja	6	SD	1	5 Tahun	2	-	-	3x500 mg	-	3
10	Ny. H	69	5	P	2	IRT	2	SMA	3	16 Tahun	4	-	-	3x500 mg	-	3
11	Ny. M	62	5	P	2	IRT	2	SMA	3	4 Tahun	2	1x1 mg	-	2x500 mg	-	5
12	Ny. S	63	5	P	2	IRT	2	SMA	3	10 Tahun	3	-	-	3x500 mg	-	3
13	Ny. R	46	3	P	2	IRT	2	SMA	3	5 Tahun	2	1x3mg	-	3x500 mg	-	5
14	Ny. E	45	3	P	2	IRT	2	SMA	3	13 Tahun	4	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
15	Ny. A	70	5	P	2	IRT	2	SD	1	13 Tahun	4	-	1x5 mg	-	-	2
16	Tn. M	54	4	L	1	Swasta	4	SMA	3	8 Tahun	3	1x2 mg	-	2x500 mg	-	5
17	Ny. N	60	4	P	2	IRT	2	SD	1	3 Tahun	2	1x4 mg	-	3x500 mg	3x500 mg	6
18	Ny. S	44	3	P	2	Tidak Berkerja	6	SMP	2	2 Tahun	2	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
19	Tn. L	71	5	L	1	Tidak Berkerja	6	SD	1	13 Tahun	4	-	-	-	3x500 mg	4
20	Ny. S	55	4	P	2	IRT	2	SMA	3	5 Tahun	2	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
21	Ny. S	57	4	P	2	IRT	2	SD	1	6 Tahun	3	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
22	Ny. I	52	4	P	2	IRT	2	SMA	3	4 Tahun	2	-	-	3x500 mg	-	3
23	Ny. M	55	4	P	2	Tidak Berkerja	6	SMP	2	1 Tahun	1	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
24	Tn. L	56	4	P	2	Nelayan	5	SMA	3	2 Tahun	2	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
25	Ny. G	47	3	P	2	Tidak Berkerja	6	SMA	3	4 Tahun	2	1x2 mg	-	1x500 mg	-	5
26	Ny. K	52	4	P	2	IRT	2	SMA	3	2 Tahun	2	1x3 mg	-	3x500 mg	-	5
27	Ny. J	63	5	P	2	Tidak Berkerja	6	SMA	3	5 Tahun	2	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
28	Tn. S	59	4	L	1	Petani	3	SD	1	4 Tahun	2	1x2 mg	-	3x500 mg	-	5
29	Ny. H	69	5	L	1	IRT	2	SD	1	7 Tahun	3	-	-	3x500 mg	-	3
30	Ny. M	43	3	P	2	IRT	2	SMP	2	2 Bulan	1	-	-	3x500 mg	-	3
31	Ny. A	61	5	P	2	IRT	2	SD	1	7 Tahun	3	1x2 mg	1x5 mg	3x500 mg	-	6

Hasil GDP			Coding	No	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	Total	Kategori	Coding
M1	M2																				
110 mg/dl	301 mg/dl	Tidak Stabil	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	17	Tidak Patuh	1
113 mg/dl	125 mg/dl	Stabil	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	36	Patuh	2
131 mg/dl	109 mg/dl	Stabil	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	18	Tidak Patuh	1
101 mg/dl	96 mg/dl	Stabil	2	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	45	Patuh	2
137 mg/dl	89 mg/dl	Stabil	2	5	4	3	4	3	4	3	2	4	4	2	3	4	3	4	47	Patuh	2
90 mg/dl	109 mg/dl	Stabil	2	6	4	4	3	3	4	4	4	2	3	3	4	3	4	3	48	Patuh	2
169 mg/dl	110 mg/dl	Stabil	2	7	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	46	Patuh	2
144 mg/dl	98 mg/dl	Stabil	2	8	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	43	Patuh	2
263 mg/dl	101 mg/dl	Stabil	2	9	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	46	Patuh	2
150 mg/dl	102 mg/dl	Stabil	2	10	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	49	Patuh	2
114 mg/dl	98 mg/dl	Stabil	2	11	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	48	Patuh	2
147 mg/dl	108 mg/dl	Stabil	2	12	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	47	Patuh	2
219 mg/dl	81 mg/dl	Stabil	2	13	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	45	Patuh	2
250 mg/dl	109 mg/dl	Stabil	2	14	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	46	Patuh	2
244 mg/dl	91 mg/dl	Stabil	2	15	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	48	Patuh	2
142 mg/dl	106 mg/dl	Stabil	2	16	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	48	Patuh	2
141 mg/dl	103 mg/dl	Stabil	2	17	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	42	Patuh	2
190 mg/dl	87 mg/dl	Stabil	2	18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	38	Patuh	2
231 mg/dl	101 mg/dl	Stabil	2	19	4	3	2	3	4	3	3	4	4	2	3	2	3	3	43	Patuh	2
84 mg/dl	87 mg/dl	Stabil	2	20	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	Patuh	2
105 mg/dl	101 mg/dl	Stabil	2	21	4	4	1	3	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	55	Patuh	2
185 mg/dl	84 mg/dl	Stabil	2	22	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	50	Patuh	2
142 mg/dl	110 mg/dl	Stabil	2	23	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	49	Patuh	2
154 mg/dl	108 mg/dl	Stabil	2	24	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	43	Patuh	2
157 mg/dl	123 mg/dl	Stabil	2	25	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	38	Patuh	2
128 mg/dl	83 mg/dl	Stabil	2	26	3	3	4	1	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	38	Patuh	2
143 mg/dl	109 mg/dl	Stabil	2	27	4	4	1	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	38	Patuh	2
114 mg/dl	84 mg/dl	Stabil	2	28	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	46	Patuh	2
133 mg/dl	263 mg/dl	Tidak Stabil	1	29	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	17	Tidak Patuh	1
112 mg/dl	108 mg/dl	Stabil	2	30	3	3	2	3	4	3	2	4	4	2	2	2	1	1	36	Patuh	2
108 mg/dl	111 mg/dl	Stabil	2	31	2	2	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	33	Patuh	2

Lampiran 10 Hasil Uji Statistik

1. Analisa Univariat

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 41-50 tahun	6	19.4	19.4	19.4
51-60 tahun	11	35.5	35.5	54.8
61-79 tahun	14	45.2	45.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-Laki	4	12.9	12.9	12.9
Perempuan	27	87.1	87.1	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid IRT	18	58.1	58.1	58.1
Buruh	1	3.2	3.2	61.3
Swasta	1	3.2	3.2	64.5
Wiraswasta	1	3.2	3.2	67.7
Tidak Bekerja	10	32.3	32.3	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	9	29.0	29.0	29.0
SMP	4	12.9	12.9	41.9
SLTA/SMA	16	51.6	51.6	93.5
Perguruan Tinggi	2	6.5	6.5	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Lama Mengonsumsi Obat

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<1 Tahun	2	6.5	6.5	6.5
>2-5 tahun	15	48.4	48.4	54.8
Valid 6-10 tahun	9	29.0	29.0	83.9
>10 tahun	5	16.1	16.1	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Nama Obat

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Glibenclamid	1	3.2	3.2	3.2
Metformin	7	22.6	22.6	25.8
Acarbose	1	3.2	3.2	29.0
Valid Glimepirid & Metformin	20	64.5	64.5	93.5
Glomepirid, Acarbose, & Metformin	2	6.5	6.5	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Kepatuhan Minum Obat

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak Patuh	3	9.7	9.7	9.7
Valid Patuh	28	90.3	90.3	100.0
Total	31	100.0	100.0	

Kestabilan Kadar Gula Darah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak Stabil	2	6.5	6.5	6.5
Valid Stabil	29	93.5	93.5	100.0
Total	31	100.0	100.0	

2. Analisa Bivariat

Crosstabs**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kepatuhan Minum Obat * Kestabilan Kadar Gula Darah	31	100.0%	0	0.0%	31	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	19.954 ^a	1	.000	.006	.006
Continuity Correction ^b	10.437	1	.001		
Likelihood Ratio	11.012	1	.001		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	19.310	1	.000		
N of Valid Cases	31				

a. 3 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .19.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Kestabilan Kadar Gula Darah = Stabil	.333	.067	1.652
N of Valid Cases	31		

Kepatuhan Minum Obat * Kestabilan Kadar Gula Darah Crosstabulation

			Kestabilan Kadar Gula Darah		Total
			Darah		
			Tidak Stabil	Stabil	
Kepatuhan Minum Obat	Tidak Patuh	Count	2	1	3
		Expected Count	.2	2.8	3.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	66.7%	33.3%	100.0%
		% within Kestabilan Kadar Gula Darah	100.0%	3.4%	9.7%
		% of Total	6.5%	3.2%	9.7%
	Patuh	Count	0	28	28
		Expected Count	1.8	26.2	28.0
		% within Kepatuhan Minum Obat	0.0%	100.0%	100.0%
		% within Kestabilan Kadar Gula Darah	0.0%	96.6%	90.3%
		% of Total	0.0%	90.3%	90.3%
Total	Count	2	29	31	
	Expected Count	2.0	29.0	31.0	
	% within Kepatuhan Minum Obat	6.5%	93.5%	100.0%	
	% within Kestabilan Kadar Gula Darah	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	6.5%	93.5%	100.0%	

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian



[illegible]