

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN MINUM
OBAT PADA PASIEN DM TIPE 2 DIRAWAT JALANPUSKESMAS
JENGGAWAH**

Skripsi



**Oleh :
Fika Diyafatul Maula
NIM 19040047**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN MINUM
OBAT PADA PASIENDM TIPE 2 DIRAWAT JALAN PUSKESMAS
JENGGAWAH**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi



Oleh:
Fika Diyafatul Maula
19040047

PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr.SOEBANDI
JEMBER
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Sarjana Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi.

Jember, 28 Juli 2023

Pembimbing I



Gumiarti, S.ST., M.PH.
NIDN. 4005076201

Pembimbing II



apt. Firdha Aprillia Wardhani, M.Clin.Pharm
NIDN. 0702049601

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 15 Agustus 2023

Tempat : Program Studi Sarjana Farmasi ,Universitas dr.Soebandi

Jember

Ketua Penguji



Syaiful Bachri, S.KM., M.Kes
NIDN.4020016201

Penguji II



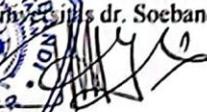
Gumfari S.ST., M.PH
NIDN. 4005076201

Penguji II



apt. Firdha Aprillia Wardhani, M.Clin.Pharm
NIDN. 0702049601

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas dr. Soebandi



apt. Lintang Setyaningrum, M. Farm
NIDN. 0703068903

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fika Diyafatul Maula

NIM 19040047

Program Studi : Sarjana Farmasi

Fakultas / Asal Instansi : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
dr.Soebandi Jember

Menyatakan bahwa skripsi yang telah selesai saya tulis ini merupakan hasil dari karya yang saya buat sendiri dan bukan merupakan penjiplakan dari karya orang.

Apabila di kemudian hari terbukti dan ditemukan terdapat kecurangan atau pelanggaran dalam etika penyusunan skripsi, maka saya akan bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jember, 29 Juli 2023

Yang Membuat



Fika Diyafatul

SKRIPSI

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RAWAT JALAN PUSKESMAS JENGGAWAH

Oleh:

Fika Diyafatul Maula

NIM.19040047

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Gumiarti, S.ST., M. PH

Dosen Pembimbing II : apt. Firdha Aprillia Wardhani, M. *Pharm. Clin*

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur alhamdulillah kepada Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW, skripsi ini saya persembahkan untuk orang – orang terdekat yang saya sayangi:

- 1) Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir saya dengan baik.
- 2) Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya ,Bapak Sugiono dan Ibu Hosni Afiah yang tercinta atas dukungan, semangat, dan perhatian yang tselalu diberikan dan sangat berjasa dalam kehidupan saya untuk membantu mewujudkan cita-cita.
- 3) Fani Noer Indah Sari, Amd. Keb (kakak), Dwi Putri Novi Nila Romdani, S.Pd. (kakak), Fina Septi Fajriyah Noviana Putri (adek) yang sangat saya sayangi. Terimakasih atas dukungan dan semangatnya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
- 4) Untuk seseorang spesial bernama Ronand Kevin Latancjah yang selalu memberikan support dan terimakasih telah menemaniku dan telah sabar mendengarkan keluhanku selama mengerjakan skripsi
- 5) Ibu selaku dosen pembimbing utama Ibu Gumiarti, S.ST., M.Ph, Ibu Firdha Aprillia Wardhani M. Farm. Clin. selaku dosen pembimbing anggota, dan Bapak Syaiful Bahri, M.Kes selaku dosen penguji saya yang telah bersedia meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan dan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini.

- 6) Kepada segenap Ibu dan Bapak Dosen Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr. Soebandi yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman selama perkuliahan.
- 7) Kepada bapak dan ibu yang bertugas di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember yang telah membantu dalam pengambilan data penelitian skripsi ini.
- 8) Sahabat- sahabatku yuli, meli, filda, ana, sausan, dan sofiyah yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
- 9) Teman –teman seperjuangan 19A Farmasi dan seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan masukan yang sangat berarti bagi penyusun.
- 10) Untuk diri sendiri yang mampu untuk bertahan, berusaha, berjuang sekuat yang saya bisa menyelesaikan skripsi ini walaupun sering kali berpikiran untuk menyerah dan banyak godaan yang datang untuk berhenti, terimakasih karena sudah tetap kuat sampai detik ini demi mendapatkan gelar sarjana farmasi

MOTO

“Selalu yakin ada sesuatu yang menantimu setelah sekian banyak kesabaran dan keikhlasan yang kamu jalani, yang akan membuatmu terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit”

-Ali bin Abi Thalib-

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(Terjemahan Al-Qura'an Surah. Al-Insyirah ayat 5)*

"Bermimpilah dalam hidup, jangan selalu hidup dalam mimpi. Selalu melangkah ke depan dan untuk hari ini cukup nikmati saja"

“Fika Diyafatul Maula”

ABSTRAK

Diyafatul Maula, Fika *, Gumiarti **, Aprillia Wardhani, Firdha***.2023.
Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah. Skripsi. Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr.Soebandi.

Latar Belakang : Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang menyebabkan kadar glukosa dalam darah cukup tinggi, sehingga dapat menyebabkan gangguan pada fungsi insulin. Menurut Riskesdas , prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter sebesar 2% . Sedangkan prevalensi DM di Jawa Timur sebanyak 6,8%. Kabupaten Jember mempunyai prevalensi sebanyak 37.786 di 50 puskesmas se-Kabupaten Jember. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis antara hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah.

Metodologi : Pada penelitian ini menggunakan desain analitik. Populasi penelitian ini adalah pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah berjumlah 142. Jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sebanyak 105 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*. Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner. Analisis data menggunakan uji *Spearman's Rho*.

Hasil : Hasil penelitian ini didapatkan yaitu responden pengetahuan baik sebesar (63,8%), pengetahuan cukup sebesar (27,6%), dan pengetahuan kurang sebesar (8,6%). Untuk kepatuhan tinggi sebesar (65,7%), kepatuhan sedang sebesar (26,7%), dan kepatuhan rendah sebesar (7,6%). Hasil uji analisis *Spearman's rho* didapatkan nilai *p-value* $0,000 < \alpha 0,05$.

Kesimpulan : Pengetahuan yang baik dapat meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah. Bagi pasien DM Tipe 2 diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan mematuhi dalam mengonsumsi obat

Kata kunci : Pengetahuan, Kepatuhan, DM Tipe 2.

*Peneliti

**Pembimbing 1

*** Pembimbing 2

ABSTRACT

Diyafatul Maula, Fika *, Gumiarti , **, Aprillia Wardhani, Firdha***.2023. **Correlation between Knowledge and Medication Compliance in Type 2 DM Patients at Jenggawah Health Center Outpatient.** Thesis. Bachelor of Pharmacy Study Program, University of dr. Soebandi.

Background: Diabetes mellitus is a chronic disease that causes high levels of glucose in the blood, which can interfere with insulin function. According to Riskeudas, the prevalence of diabetes mellitus in Indonesia based on a doctor's diagnosis is 2%. While the prevalence of DM in East Java is 6.8%. Jember Regency has a prevalence of 37,786 in 50 health centers throughout Jember Regency. The purpose of this study was to analyze the relationship between knowledge and medication adherence in Type 2 DM patients at the Jenggawah Community Health Center Outpatient.

Methodology: This study uses an analytic design. The population of this study was 142 DM type 2 patients at Jenggawah Community Health Center outpatient care. The number of samples using the Slovin formula was 105 people. Sampling using an accidental sampling technique. The measuring tool used is a questionnaire. Data analysis used Spearman's Rho.

Results: The results of this study showed that respondents had good knowledge (63.8%), adequate knowledge (27.6%), and poor knowledge (8.6%). For high compliance (65.7%), moderate compliance (26.7%), and low compliance (7.6%). The Spearman's rho analysis test results obtained a p-value of $0.000 < \alpha 0.05$.

Conclusion: Good knowledge can increase medication adherence in Type 2 DM patients at the Outpatient Health Center in Jenggawah. For Type 2 DM patients it is expected to increase knowledge and adherence in taking drugs

Keywords: Knowledge, Compliance, Type 2 DM

*Researcher

**Advisor 1

***Advisor 2

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT. yang telah memberikan Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga kami dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul ” **HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RAWAT JALAN PUSKESMAS JENGGAWAH**”. Dalam kesempatan ini, penulis bermaksud mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung terselesainya proposal skripsi ini, yaitu :

1. Andi Eka Pranata, S.ST, S.Kep., Ns. M.Kes selaku Rektor Universitas dr. Soebandi
2. apt. Lindawati Setyaningrum., M.Farm selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi.
3. apt. Dhina Ayu Susanti, S.Farm., M.Kes. selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr.Soebandi.
4. Syaiful Bachri, S.KM.,M.Kes selaku Ketua Penguji Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr.Soebandi.
5. Gumiarti, S.ST., M.PH selaku pembimbing I Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr.Soebandi.
6. apt. Firdha Aprillia Wardhani, M.Clin. Pharm. selaku pembimbing II Program Studi Sarjana Farmasi Universitas dr. Soebandi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang membangun . Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak penulis maupun pembaca serta dapat berkontribusi

terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya di bidang farmasi (kesehatan).

Jember, 25 Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
MOTO	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	5

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	1
2.1 Pengetahuan.....	7
2.1.1 Definisi Pengetahuan	7
2.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	7
2.1.3 Tingkatan Pengetahuan	9
2.1.4 Cara Memperoleh Pengetahuan.....	10
2.1.5 Cara Mengukur Pengetahuan	12
2.2 Kepatuhan.....	12
2.2.1 Definisi Kepatuhan.....	12
2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan	12
2.2.3 Cara Meningkatkan Kepatuhan.....	14
2.2.4 Cara Mengukur Kepatuhan.....	15
2.3 Konsep Penyakit Diabetes Melitus	15
2.3.1 Definisi.....	15
2.3.2 Patofisiologi	16
2.3.3 Tanda dan Gejala	17
2.3.4 Klasifikasi	19
2.3.5 Faktor Risiko	21
2.3.6 Diagnosis.....	21
2.3.7 Komplikasi	23
2.3.8 Penatalaksanaan Diabetes Melitus.....	25
2.3.9 Dampak Bila Pasien Tidak Minum Obat dan Mendapat Perawatan dengan Baik.....	32
 BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	 7
3.1 Kerangka Konsep.....	34
3.2 Hipotesis Penelitian.....	35
 BAB 4 METODE PENELITIAN.....	 36
4.1 Desain Penelitian.....	36
4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	36
4.2.1 Populasi.....	36
4.2.2 Sampel.....	36
4.2.3 Teknik Sampling.....	38
4.3 Variabel Penelitian	38
4.3.1 Tempat Penelitian	39
4.3.2 Waktu Penelitian.....	39
4.3.3 Definisi Operasional	39
4.4 Pengumpulan Data	40
4.4.1 Sumber Data.....	40
4.4.2 Teknik Pengumpulan Data.....	41
4.4.3 Instrumen Pengumpulan Data	42
4.5 Teknik Analisa Data.....	44
4.5.1 Pengolahan Data	44
4.5.2 Analisis Data	46
4.6 Etika Penelitian	47
 BAB 5 HASIL PENELITIAN.....	 49

5.1	Data Umum.....	49
5.1.1	Karakterisitik Usia Responden	49
5.1.2	Karakterisitik Jenis Kelamin Responden	50
5.1.3	Karakterisitik Pendidikan Responden.....	50
5.1.4	Karakterisitik Pekerjaan Responden.....	51
5.1.5	Data Karakteristik Responden DM.....	52
5.2	Data Khusus.....	53
5.2.1	Identifikasi Pengetahuan Pasien DM tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023	53
5.2.2	Identifikasi Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah.....	54
5.2.3	Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah	54
BAB 6 PEMBAHASAN		56
6.1	Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 Di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah.....	56
6.2	Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah	58
6.3	Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah.....	61
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		63
7.1	Kesimpulan.....	63
7.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN		69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 2.1 Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus (Kemkes RI, 2020)	22
Tabel 4.1 Definisi Operasional	39
Tabel 5.1 Karakteristik Usia Responden DM Tipe 2 di Puskesmas Jenggawah Tahun 2023	49
Tabel 5.2 Karakteristik Jenis Kelamin Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023	50
Tabel 5.3 Karakteristik Pendidikan Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023	50
Tabel 5.4 Karakteristik Pekerjaan Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023	51
Tabel 5.5 Karakteristik Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023	52
Tabel 5.6 Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023	53
Tabel 5.7 Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah	54
Tabel 5.8 Analisis Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Patofisiologi Diabetes Melitus	16
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Universitas dr.Soebandi.....	69
Lampiran 2 Surat Rekomendasi dari BAKESBANGPOL	70
Lampiran 3 Surat Rekomendasi dari Dinas Kesehatan.....	71
Lampiran 4 Surat Kelayakan Etik.....	72
Lampiran 5 Surat Permohonan Menjadi Responden	73
Lampiran 6 <i>Inform Consent</i>	74
Lampiran 7 Kuesioner.....	75
Lampiran 8 Tabulasi Data	78
Lampiran 9 Hasil SPSS	91

DAFTAR SINGKATAN

ADA	: <i>American Diabetic Association</i>
DKQ-24	: <i>Diabetes Knowledge Questionnaire-24</i>
GADA	: <i>Glutamic Acid Decarboxylase Antibodies</i>
GDPT	: Glukosa Darah Puasa Terganggu
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IAA	: <i>Insulin Autoantibodies</i>
ICA	: <i>Islet Cell Antibodies</i>
IDDM	: <i>Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
IDF	: <i>International Diabetes Federation</i>
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
LDL	: <i>Low Density Lipoprotein</i>
MMA-S 8	: <i>Modify Morisky Adherence Scale-8</i>
NIDDM	: <i>Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus</i>
NGSP Program	: <i>National Glycohemoglobin Standardization</i>
TGT	: Toleransi Glukosa Terganggu
TTK	: Tenaga Teknis Kefarmasian

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang menyebabkan kadar glukosa dalam darah cukup tinggi, sehingga dapat menyebabkan gangguan pada fungsi insulin. Hal tersebut membuat glukosa yang ada di dalam darah tidak dapat dimetabolisme. Diabetes mellitus dibagi menjadi 2 tipe yaitu DM tipe 1 dan DM tipe 2. Saat ini lebih dari 90% penderita diabetes melitus adalah menderita diabetes melitus tipe 2. Untuk penyakit DM tipe 2 ini sebenarnya tidak bisa disembuhkan, namun untuk pengobatannya bisa dilakukan dengan cara mengontrol glukosa darah. Kadar gula darah puasa penderita DM tipe 2 >126 mg/dL. Jika glukosa darah puasa <126 mg/dL artinya glukosa darah masih terkontrol. Diabetes mellitus tipe 2 umumnya disebabkan oleh beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kontrol glukosa darah seperti gaya hidup, pengetahuan, terlalu sering makan makanan yang tinggi kalori, dan kurangnya aktivitas (Abadi et al., 2020).

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2021 memperkirakan terdapat 537 juta orang berusia 20-79 tahun di seluruh dunia yang mengidap penyakit diabetes melitus. Indonesia termasuk negara yang menempati urutan kelima dengan jumlah pengidap diabetes mellitus sebanyak 19,47 juta. Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, prevalensi diabetes mellitus di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Sedangkan prevalensi diabetes mellitus di provinsi Jawa Timur sebanyak 6,8% (Riskesdas, 2019). Kabupaten Jember termasuk kota terbesar ketujuh di Jawa Timur yang mempunyai prevalensi

diabetes mellitus sebanyak 37.786 di 50 puskesmas se-Kabupaten Jember pada tahun 2021 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2021).

Dari studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti dengan cara memberikan kuesioner pada 10 orang penderita DM secara acak yang ada di Puskesmas Jenggawah. Kuesioner tersebut terdiri dari 2 topik yaitu tentang pengetahuan dan kepatuhan pasien dalam minum obat. Untuk kuesioner pengetahuan menggunakan alat ukur DKQ-24 (*Diabetes Knowledge Questionnaire-24*), sedangkan kuesioner kepatuhan menggunakan alat ukur MMA-S 8 (*Modify Morisky Adherence Scale-8*). Berdasarkan data kuesioner, 10 % pasien memiliki pengetahuan yang kurang, 60% memiliki pengetahuan yang cukup, dan 30% memiliki pengetahuan yang baik. Sedangkan hasil kuesioner tentang kepatuhan menunjukkan bahwa 40% memiliki kepatuhan rendah, 30% memiliki kepatuhan sedang, dan 30% memiliki kepatuhan tinggi.

Meningkatnya jumlah pasien penyakit DM tipe 2 disebabkan oleh berbagai faktor, seperti minimnya pengetahuan dan ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat minimnya pengetahuan. Pengetahuan pasien tentang penyakit DM tipe 2 harus dapat ditingkatkan sebagai kesadaran diri bagi mereka untuk menangani diabetes ini (Pramesthi & Okti, 2020). Menurut perawat di puskesmas Jenggawah, penderita dianjurkan untuk kembali lagi melakukan pemeriksaan jika obat yang diberikan telah habis atau setiap 2 minggu sekali, namun sebagian dari penderita memilih melakukan pemeriksaan kembali setelah 1 bulan kemudian. Hal tersebut bisa berefek terhadap kadar gula pasien jika tidak patuh untuk mengonsumsi obat. Menurut hasil penelitian Ratnasari & Andrie (2022) di RSUD dr. Rubini

kepercayaan diri mempengaruhi perilaku kepatuhan seseorang. Ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi suatu obat dapat disebabkan karena pasien lupa meminum obat dan bisa karena pasien telah lama menderita >5 tahun penyakit diabetes melitus yang membuat mereka memiliki rasa bosan dalam mengonsumsi obat. Selain itu, ketidakpatuhan bisa dikarenakan timbulnya rasa khawatir terkait efek samping obat antidiabetika, pasien hanya minum obat jika penyakit kambuh saja. Ketidakpatuhan pasien terhadap konsumsi obat dapat mengakibatkan rendahnya kontrol glukosa darah, peningkatan risiko penyakit komplikasi, risiko biaya perawatan, dan risiko rawat inap (Diantari & Sutarga, 2019)

Dampak yang terjadi jika pasien memiliki kurangnya pengetahuan mengenai penyakit DM tipe 2 dengan tingkat kepatuhan minum obat yang rendah akan berdampak pada keberhasilan terapi pada pasien tersebut. Hal tersebut akan menyebabkan glukosa darah yang tidak terkontrol. Jika tidak segera diatasi, maka bisa menyebabkan komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Hal tersebut dapat berisiko pada pasien DM yaitu morbiditas bahkan mortalitas (Triastuti et al., 2020).

Untuk mengatasi dampak tersebut maka, pasien harus mempunyai pengetahuan agar dapat lebih selektif memperhatikan sesuatu yang penting terkait pengobatan DM tipe 2 seperti: pasien mulai menerapkan pola makan yang benar, melakukan aktivitas fisik, dan rutin memeriksa kadar gula (Nainggolan, 2019).

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut

“ Apakah ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah .

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi pengetahuan pasien DM tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah
- 2) Mengidentifikasi kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah
- 3) Menganalisis hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan informasi tentang adanya hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi Peneliti

Menambah pemahaman terkait hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah.

2) Bagi institusi

Diharapkan dapat dijadikan sebagai gambaran tentang hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah sehingga bisa digunakan sebagai bahan pustaka dalam pembelajaran bagi institusi.

3) Bagi Masyarakat

Diharapkan masyarakat bisa memahami terkait pentingnya hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2.

4) Bagi Tenaga Medis

Memberikan informasi kepada tenaga medis tentang hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2 sehingga bisa dijadikan bahan evaluasi bagi tenaga medis.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Nama penulis	Judul penelitian	Hasil penelitian
----	--------------	------------------	------------------

-
- | | | | |
|----|-------------------------|---|--|
| 1 | (Nazriati et al., 2018) | Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungannya dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis | Hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 yaitu nilai $p = 0,022$ ($p < 0,05$). Nilai korelasi sebesar 0,360 menunjukkan korelasi ke arah positif, yang berarti semakin tinggi pengetahuan maka semakin tinggi kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2, akan tetapi pada penelitian ini dengan kekuatan korelasi yang lemah. |
| 2. | (Qoni'ah et al, 2017) | Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsud Sukoharjo | Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa nilai p signifikan = 0,000 artinya kedua variabel antara pengetahuan dengan kepatuhan memiliki nilai yang bermakna dengan arah korelasi positif. P value lebih kecil dibandingkan dengan 0,05 dan nilai korelasi Spearman's rho sebesar 0,715 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD. |
| 3 | (Nainggolan, 2019) | Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kepatuhan, Mengonsumsi Obat Hipoglikemik Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Apotek Lestari 3 SUNGGAL TAHUN 2019 | Ada hubungan pengetahuan dengan kepatuhan mengonsumsi obat hipoglikemik oral pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Apotek Lestari 3 tahun 2019 dengan hasil uji statistik chi-square nilai p value sebesar $0,000 < 0,05$. |
-

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan

2.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan suatu proses rasa ingin mencari tahu, dari yang awalnya tidak tahu menjadi tahu. Proses tersebut diperoleh dari bertanya untuk menemukan jawaban dari suatu kebenaran (Ridwan et al., 2021). Menurut buku kamus yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, pengetahuan memiliki arti segala sesuatu yang ingin diketahui, seperti kepandaian serta hal – hal yang terkait dengan ilmu. Pengetahuan juga dapat berupa pengetahuan secara empiris dan rasional. Pengetahuan empiris merupakan pengetahuan yang lebih menekankan pada pengamatan atas segala fakta tertentu. Sedangkan pengetahuan rasional adalah pengetahuan yang didasarkan atas budi pekerti yang tidak menekankan terhadap pengalaman melainkan hanya rasio semata (Ramadhani, 2021).

2.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Mussardo (2019) faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan dibagi menjadi dua yaitu :

- 1) Faktor Internal

- a. Usia

Usia merupakan umur individu yang dapat diukur dengan menggunakan satuan waktu yang terhitung mulai dari saat dilahirkan. Semakin bertambahnya usia berarti

menunjukkan tingkat kematangan suatu individu dalam berpikir dan mencari pengalaman baru yang belum pernah diperoleh .

b. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran dari pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan suatu kelompok yang diturunkan secara turun temurun. Semakin tinggi tingkat pendidikan suatu individu maka semakin tinggi pula pengetahuan individu dalam meningkatkan wawasannya.

c. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu proses yang dilakukan oleh individu yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Ruang lingkup individu yang melakukan pekerjaan tersebut dapat mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang belum pernah diperoleh sebelumnya

2) Faktor Eksternal

a. Faktor Lingkungan

Lingkungan merupakan suatu tempat yang keberadaannya bisa mempengaruhi suatu perkembangan seseorang yang awalnya ditandai dengan pengalaman seseorang .

b. Sosial-Budaya

Sosial budaya yang diterapkan pada seseorang di suatu daerah dapat mempengaruhi pola pikir dalam memperoleh informasi tertentu. Semakin tinggi status sosial seseorang maka semakin tinggi juga tingkat pengetahuannya.

2.1.3 Tingkatan Pengetahuan

Menurut Notoadmojo dalam Alini (2021), ketika seseorang memperoleh suatu pengetahuan baru akan mengalami beberapa tahapan. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif terdiri dari 6 tingkatan yaitu:

1) Tahu (*Know*)

Arti dari tahu yaitu tindakan mengingat suatu peristiwa atau kejadian yang telah terjadi di masa lampau. Tingkatan ini diartikan sebagai *recall* atau mengingat kembali terhadap suatu keadaan secara detail dari kejadian yang telah dialami.

2) Pemahaman (*Comprehension*)

Pemahaman merupakan suatu kemampuan seseorang untuk dapat menjelaskan atau menginterpretasikan secara jelas dan rinci tentang objek yang telah diketahui.

3) Aplikasi (*Application*)

Aplikasi merupakan suatu kemampuan seseorang yang telah mempelajari suatu objek tersebut dan bisa mengaplikasikan materi yang untuk diterapkan di keadaan yang nyata.

4) Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menjabarkan objek ke dalam komponen – komponen tertentu. Komponen – komponen tersebut harus saling berhubungan dengan objek.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menyusun komponen baru dari komponen – komponen yang telah ada menjadi sesuatu bentuk yang baru secara keseluruhan.

6) Penilaian (*Evaluation*)

Penilaian dapat diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang untuk melakukan evaluasi terhadap suatu objek yang didasarkan pada karakteristik yang telah ditentukan sendiri, atau yang telah ada sebelumnya.

2.1.4 Cara Memperoleh Pengetahuan

Menurut Notoadmodjo cara untuk memperoleh pengetahuan, dapat diklasifikasikan menjadi 2 yaitu :

1) Cara tradisional

1) Cara coba dan salah (*trial and error*)

Cara memperoleh pengetahuan ini digunakan oleh manusia melalui cara coba-coba atau dikenal dengan istilah “trial and error”.

Cara ini telah banyak dilakukan oleh mereka dalam jangka waktu yang cukup lama untuk membantu menyelesaikan masalah.

Bahkan, sampai sekarang cara ini masih sering digunakan untuk

mengetahui sesuatu yang mereka belum atau tidak diketahui dalam memecahkan masalah yang terjadi.

2) Cara kebetulan

Cara untuk menemukan kebenaran secara kebetulan digunakan karena ketidaksengajaan oleh seseorang saat melakukan suatu kegiatan.

3) Cara kekuasaan (otoritas)

Pada dasarnya manusia untuk memperoleh pengetahuan berawal dari kekuasaan dari pemegang otoritas, baik pemimpin pemerintah, pemimpin tradisi, otoritas pemimpin, maupun otoritas ahli ilmu pengetahuan dan agama.

4) Berdasarkan pengalaman

Pepatah mengatakan bahwa pengalaman adalah guru terbaik. Pepatah tersebut mengandung makna bahwa pengalaman itu merupakan suatu cara untuk mendapatkan suatu kebenaran pengetahuan. Upaya memperoleh pengetahuan dapat diperoleh berdasarkan pengalaman pribadi.

5) Cara akal sehat/jalan pikiran

Saat ini, manusia telah mampu menggunakan penalarannya untuk memperoleh kebenaran dari pengetahuan tersebut.

2) Cara modern untuk memperoleh pengetahuan

Cara modern disebut sebagai metodologi penelitian. Cara ini digunakan untuk memperoleh pengetahuan secara sistematis, logis, dan

ilmiah. Semua hal yang berkaitan dengan memperoleh kesimpulan harus dilakukan melalui pengamatan langsung dan mencatat fakta-fakta yang berhubungan dengan sesuatu yang sedang diamati.

2.1.5 Cara Mengukur Pengetahuan

Untuk mengukur pengetahuan bisa dengan menggunakan kuesioner. Pengukuran pengetahuan seseorang dibagi menjadi tiga kategori yang didasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut (Arikunto, 2013) :

1. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya 76-100%
2. Tingkat pengetahuan kategori cukup jika nilainya 56-75%
3. Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya $\leq 55\%$

2.2 Kepatuhan

2.2.1 Definisi Kepatuhan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), patuh merupakan taat pada perintah, suka menuruti perintah, sedangkan kepatuhan merupakan perilaku yang sesuai aturan dan disiplin. Secara umum, kepatuhan (*adherence*) diartikan sebagai ukuran kesesuaian antara dosis yang ada dengan regimen dosis yang telah diresepkan oleh dokter (Nainggolan, 2019).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa definisi kepatuhan dalam meminum obat mengacu pada istilah *adherence*, yaitu perilaku untuk menuruti petunjuk dari dokter mengenai cara penggunaan obat yang benar (Lailatushifah, 2012).

2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan

Perilaku kepatuhan harus dilakukan oleh pasien untuk bisa memperbaiki keadaan sesuai dengan penyakit yang dideritanya seperti menerapkan gaya hidup sehat dengan mengonsumsi nutrisi yang cukup dan olahraga yang teratur. Menurut BPOM RI yang dikutip dari WHO terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien terhadap pengobatan diabetes mellitus, yaitu :

1) Faktor dukungan sosial

Pasien akan cenderung lebih mudah mengikuti saran dari tenaga medis jika mereka mendapatkan dukungan dan perhatian dari lingkungan sekitar. Jadi, hubungan antara dukungan social dan kepatuhan pasien berpengaruh terhadap terapi pasien tersebut.

2) Faktor penderita

Usia, jenis kelamin, pendidikan, dan kepribadian berpengaruh terhadap kepatuhan penderita. Penderita yang memiliki pengetahuan mengenai penyakit diabetes melitus akan lebih mengerti dan mengikuti saran dari tenaga medis untuk menjalani pengobatan.

3) Kompleksitas regimen

Pasien memiliki rasa jenuh atau bosan jika harus meminum banyak obat. Kekhawatiran tentang efek samping obat yang diminum juga menjadi faktor penghambat dalam menjalani pengobatan pasien.

4) Dukungan dari petugas pelayanan kesehatan

Petugas pelayanan kesehatan dapat memberikan empati pada pasien sehingga mereka merasa puas jika dilayani dengan baik.

5) Komunikasi antara pasien dengan tenaga kesehatan

Berbagai aspek komunikasi antara pasien dan dokter mempengaruhi tingkat ketidakpatuhan, seperti minimnya informasi yang diberikan, ketidakpuasan terhadap pengobatan yang diberikan, frekuensi pengawasan minim.

6) Persepsi dan pengharapan pasien

Pasien akan mengharapkan kesembuhan secara cepat jika cenderung patuh dalam menjalani pengobatan.

2.2.3 Cara Meningkatkan Kepatuhan

Kepatuhan pasien untuk meminum obat secara teratur dapat ditingkatkan dengan beberapa cara yaitu (nurfauziah, 2021):

- 1) Memberikan informasi terkait edukasi seperti manfaat dan pentingnya kepatuhan mengonsumsi obat untuk mencapai keberhasilan terapi.
- 2) Bisa meyakinkan pasien terkait efektivitas obat dalam masa pengobatan.
- 3) Memberikan konsultasi kesehatan dengan cara observasi langsung dan mengunjungi rumah pasien.
- 4) Memberikan informasi resiko jika tidak patuh dalam mengonsumsi obat.
- 5) Mengingatkan pasien untuk tidak malu bertanya terkait hal yang berhubungan dengan pengobatan kepada tenaga medis demi keberhasilan terapi melalui alat komunikasi.

- 6) Adanya dukungan dari pihak keluarga, teman, dan orang-orang sekitar untuk selalu mengingatkan pasien agar teratur minum obat.
- 7) Menggunakan alat bantu kepatuhan seperti multikompartemen atau sejenisnya.

Menurut *American Diabetic Association* (ADA) kepatuhan pengobatan DM cenderung sangat rendah berkisar antara 30-70%. Kepatuhan pasien harus ditingkatkan untuk mempengaruhi tingginya kontrol DM dan kualitas hidup pasien.

2.2.4 Cara Mengukur Kepatuhan

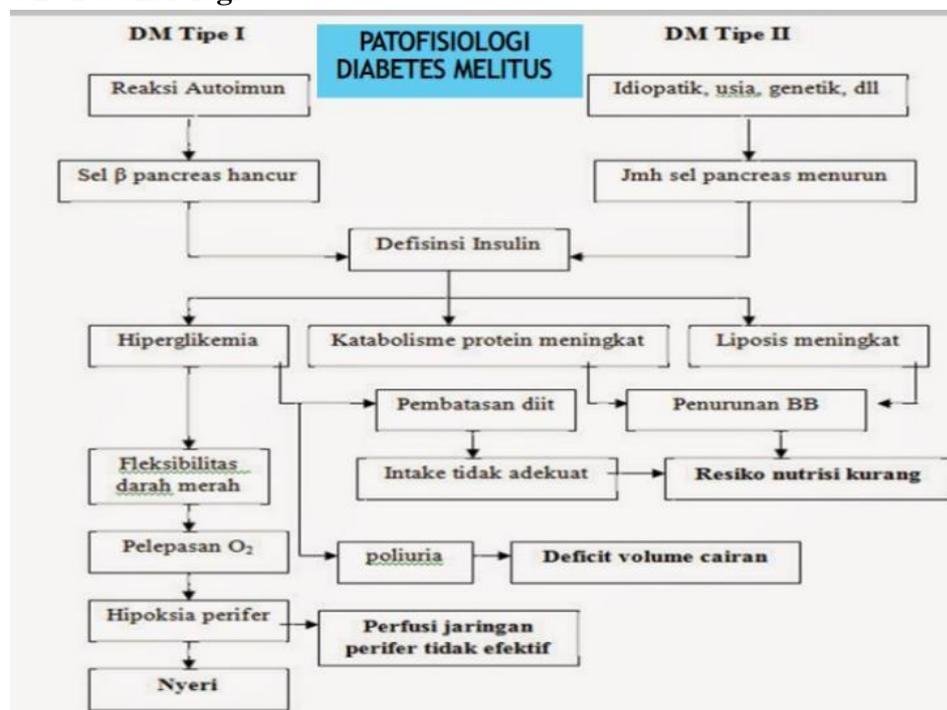
Salah satu metode untuk mengukur kepatuhan secara tidak langsung adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner MMAS-8 merupakan salah satu kuesioner yang banyak digunakan sebagai alat ukur untuk menilai kepatuhan terapi jangka panjang. Kuesioner MMAS-8 terdiri dari 8 butir pertanyaan yang berisi tentang frekuensi kelupaan dalam mengonsumsi obat, sengaja tidak minum obat tanpa sepengetahuan dari dokter, dan kemampuan penderita untuk minum obat secara teratur. Hasil kuesioner kepatuhan diperoleh dari skor yang telah dijumlahkan ke dalam kategori kepatuhan “tinggi” (skor 0), kategori “sedang” (skor 1-2), dan kategori “rendah” (skor >2)(Morisky et al., 2008).

2.3 Konsep Penyakit Diabetes Melitus

2.3.1 Definisi

Diabetes mellitus (DM) dapat didefinisikan sebagai penyakit gangguan metabolisme tubuh yang timbul dalam jangka waktu panjang dikarenakan hormon insulin dalam tubuh yang tidak dapat digunakan dalam mengatur keseimbangan glukosa darah sehingga konsentrasi kadar glukosa di dalam darah mengalami peningkatan atau disebut hiperglikemia. Hal ini menyebabkan terjadinya komplikasi mikrovaskuler, makrovaskuler, dan neuropati (Febrinasari et al., 2020).

2.3.2 Patofisiologi



Gambar 1 Patofisiologi Diabetes Melitus (Kemkes,2020)

Pada diabetes tipe 1, terdapat reaksi autoimun yang menyebabkan sel beta pankreas hancur, sehingga terjadi defisiensi insulin. Hiperglikemia puasa terjadi karena produksi glukosa yang ada di dalam makanan tetap berada di dalam darah. Glukosa tidak bisa disimpan di hati. Semua glukosa yang disaring

tidak akan terserap kembali oleh ginjal., akibatnya glukosa muncul dalam urin (glukosuria). Ketika glukosuria terlalu berlebihan, sekresi ini disertai dengan adanya keluarnya cairan dan elektrolit dalam tubuh yang berlebihan. Hal tersebut bisa berakibat pada pasien seperti mengalami peningkatan dalam berkemih (poliuria) dan rasa haus (polydipsia). Defisiensi insulin juga mengganggu metabolisme protein dan lemak yang menyebabkan penurunan berat badan serta protein yang berlebih dalam darah yang bersirkulasi tidak dapat disimpan di dalam jaringan. Jika tidak ada insulin, maka semua aspek metabolisme lemak bisa meningkat secara pesat. (Lestari et al., 2021).

Pada diabetes tipe 2 terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Resistensi insulin pada DM tipe 2 disertai dengan penurunan reaksi intrasel ini. Oleh karena itu, insulin akan menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Untuk mencegah resistensi insulin maka dilakukan peningkatan jumlah insulin yang disekresikan. Pada penderita yang mengalami toleransi glukosa terganggu, hal ini disebabkan sekresi insulin yang berlebihan dan kadar glukosa tetap berada pada tingkat normal atau sedikit meningkat. Namun, ketika sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan insulin, maka kadar glukosa akan mengalami peningkatan dan mengakibatkan penyakit DM Tipe 2 (Lestari et al., 2021).

2.3.3 Tanda dan Gejala

Gejala dari penyakit DM yaitu antara lain:

1) Berat badan yang menurun

Tubuh akan mengolah kembali lemak dan protein yang ada di dalam tubuh untuk bisa mengubahnya menjadi energi dikarenakan tubuh tidak mampu mendapatkan energi dari glukosa karena kekurangan insulin. penderita DM bisa kehilangan glukosa sebanyak 500 gr dalam per 24 jam saat pembuangan urin (sama dengan 2000 kalori perhari hilang dari tubuh (Lestari et al., 2021).

2) Cepat merasakan kelaparan (polifagi)

Nafsu makan akan meningkat pada penderita DM karena mereka merasa kurang tenaga. Kekurangan insulin menjadi masalah sehingga pemasukan gula ke dalam sel-sel di dalam tubuh kurang dan energi yang dibentuk menjadi kurang. Saat sel kekurangan glukosa, otak berfikir bahwa kekurangan energi itu disebabkan karena makan yang kurang, maka tubuh berusaha meningkatkan asupan makanan dengan ditandai alarm rasa lapar (Lestari et al., 2021).

3) Sering BAK (poiluri)

Penderita DM akan sering mengalami buang air kecil lebih sering dari biasanya, terutama pada malam hari. Hal ini disebabkan oleh kadar gula darah yang melebihi batas ginjal (>180 mg/dl), sehingga urin akan mengeluarkan gula. Dalam keadaan normal, urin biasanya akan dikeluarkan sebanyak 1,5

liter, tetapi pada pasien DM yang sudah tidak terkontrol, urin keluar lebih banyak lima kali lipat dari normal. Penderita DM juga akan sering merasakan kehausan dan ingin minum air putih yang banyak. Dengan adanya pengeluaran urin yang berlebih, tubuh bisa mengalami kehilangan cairan. Saat tubuh mengalami peningkatan rasa yang haus maka penderita ingin terus menerus minum air yang banyak (Lestari et al., 2021).

4) Produksi keringat berlebihan

Tubuh akan mengeluarkan glukosa yang tidak dapat melalui kelenjar keringat sehingga penderita DM akan lebih mudah berkeringat banyak (Melinda Sari, 2016).

2.3.4 Klasifikasi

Menurut Care & Suppl (2020), klasifikasi DM yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional, dan DM tipe lain. Namun DM yang paling umum terdiri dari DM tipe 1 dan DM tipe 2.

1) Diabetes Melitus Tipe 1

DM tipe 1 merupakan proses yang disebabkan oleh auto imun karena adanya destruksi sel beta pankreas. Pada DM tipe 1 ini biasanya menyerang semua kalangan usia, namun lebih sering terjadi pada anak-anak. DM tipe ini sering disebut juga *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM), yang berhubungan dengan antibody berupa *Islet Cell Antibodies* (ICA), *Insulin Autoantibodies* (IAA), dan *Glutamic Acid Decarboxylase Antibodies* (GADA).

2) Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes mellitus tipe 2 merupakan tipe diabetes yang paling umum dan lebing sering terjadi dibandingkan dengan DM tipe 1. Penderita DM tipe 2 ini biasanya berusia di atas 45 tahun, namun akhir-akhir ini jumlah penderita DM tipe 2 di kalangan remaja dan anak-anak populasinya semakin meningkat (Inayati & Qoriani, 2016). DM tipe 2 atau sering disebut *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM) ini terjadi karena adanya resistensi insulin disertai defisiensi insulin relatif. Insulin tidak bisa mengangkut glukosa masuk ke jaringan karena terjadi resistensi insulin yang menyebabkan kemampuan insulin menurun untuk merangsang glukosa oleh jaringan perifer dan untuk menghambat produksi glukosa oleh hati. Akibat resistensi insulin, maka mengakibatkan defisiensi relatif insulin. DM tipe ini sering terdiagnosis setelah terjadi komplikasi.

3) Diabetes Melitus Gestasional

DM gestasional merupakan kondisi diabetes atau intoleransi glukosa yang timbul saat mengalami masa kehamilan. DM ini umumnya terdeteksi setelah memasuki kehamilan trimester kedua. Walaupun hanya bersifat sementara, diabetes dalam masa kehamilan bisa berakibat buruk terhadap bayi yang dikandungnya. Akibat buruk yang dapat terjadi seperti malformasi kongenital, meningkatnya risiko mortalitas perinatal, dan peningkatan bobot bayi ketika lahir. Penderita DM gestasional memiliki risiko lebih besar terkena DM yang menetap dalam jangka waktu 5-10 tahun setelah melahirkan (Nainggolan, 2019).

4) Diabetes Melitus Tipe Lain

DM tipe ini terjadi karena adanya etiologic lain, misalnya pada defek genetic fungsi sel beta, defek genetic kerja insulin, penyakit en sokrisin pankreas, penyakit autoimun dan kelainan genetik lain (Nainggolan, 2019).

2.3.5 Faktor Risiko

Seseorang yang rentan terkena penyakit DM memiliki beberapa faktor risiko. Faktor risiko secara umum dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi.

Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu pengaturan pola hidup sehat. Seperti kurangnya aktivitas fisik, berat badan berlebih (obesitas), diet yang berlebihan, tekanan darah tinggi, gangguan profil lemak dalam darah, dan merokok. Perokok aktif memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit DM dibandingkan orang yang tidak merokok (Febrinasari et al., 2020).

Selain itu, seseorang yang mengalami gangguan pada gula darah puasa dan toleransi glukosa, yang memiliki sindrom metabolic (gula darah tinggi, tekanan darah tinggi, kolesterolo l darah tinggi, obesitas atau memiliki komorbid penyakit stroke atau penyakit jantung koroner memiliki risiko terkena DM lebih tinggi (Febrinasari et al., 2020).

Sedangkan, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti riwayat keluarga terkena DM, jenis kelamin, ras dan etnik, riwayat melahirkan bayi dengan bobot >4000 gram atau menderita DM gestasional, dan riwayat lahir dengan berat badan rendah (<2500 gram) (Febrinasari et al., 2020).

2.3.6 Diagnosis

Diagnosis DM harus didasarkan atas pemeriksaan kadar glukosa darah. Pada umumnya, diagnosis klinis DM ditegakkan jika ada gejala khas DM seperti: polyuria, polydipsia, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan penyebabnya. Gejala lain penyakit DM seperti : lesu, kesemutan, gatal, mata kabur, disfungsi pada pria, dan pruritus vulvae pada wanita. Jika sudah mengalami gejala khas, pemeriksaan glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl sudah cukup untuk menegakkan bahwa pasien terdiagnosis DM. Hasil pemeriksaan glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl juga dijadikan tolak ukur untuk menegakkan diagnosis DM (Ndaraha, 2017).

Tabel 2.1 Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus (Kemkes RI, 2020)

	HbA1c (%)	Glukosa Darah Puasa (mg/dl)	Glukosa Plasma 2 jam setelah TTGO (mg/dl)
Diabetes	$\geq 6,5$	≥ 126	≥ 200
Prediabetes	5,7-6,4	100-125	140-199
Normal	$< 5,7$	< 100	< 140

Kriteria diagnosis diabetes mellitus terdiri dari 4 hal yaitu (Kementerian Kesehatan RI., 2020):

1. Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa ini didefinisikan saat tidak ada asupan kalori selama minimal 8 jam.
2. Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.
3. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan kebutuhan klasik
4. Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohemoglobin Standardization Program* (NGSP).

Hasil pemeriksaan yang tidak memenuhi kriteria normal maupun kriteria diabetes mellitus maka termasuk ke dalam kelompok prediabetes yang terdiri dari Glukosa Darah Puaasa Terganggu (GDPT) antara 100-125 mg/dl dan pemeriksaan TTGO glukosa plasma 2 jam <140 mg/dl. Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) terpenuhi jika hasil pemeriksaan glukosa plasma 2 jam setelah TTGO antara 140-199 mg/dl dan glukosa plasma puasa <100 mg/dl.

2.3.7 Komplikasi

Komplikasi kronis yang dapat terjadi pada penderita diabetes berkaitan dengan gangguan vascular, yaitu (Hikmat, 2017):

1) Komplikasi mikrovaskular

a. Retinopati

Retinopati terjadi karena adanya gangguan di aliran pembuluh darah sehingga menyebabkan kapiller tersumbat. Berkurangnya penglihatan pada mata dapat mengarah pada kebutaan. Gangguan lainnya yang dapat terjadi seperti katarak, makulopati (meningkatnya cairan di bagian tengah retina), dan kesalahan bias karena adanya perubahan dari ketajaman lensa mata.

b. Neuropati

Neuropati ditandai dengan gejala berupa hilangnya sensasi distal dan berisiko tinggi mengalami amputasi, kaki terasa terbakar, dan nyeri pada malam hari. Neuropati diabetik menyerang semua tipe saraf. Awal mulnya neuropati diabetik terjadi karena hiperglikemia yang berkepanjangan.

c. Nefropati

Nefropati diabetika ditandai dengan meningkatnya tekanan glomerular dan matriks ekstraseluler yang berakibat pada penebalan membrane basal yang akan menyebabkan berkurangnya area filtrasi dan kemudian mengarah terjadinya glomerulosklerosis. Hal ini menyebabkan kerusakan pada ginjal sehingga racun yang ada di dalam tubuh tidak bisa dikeluarkan dan menyebabkan proteinuria.

2) Komplikasi makrovaskular

a. Penyakit jantung coroner

Penyakit jantung coroner merupakan komplikasi penyakit DM yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol sehingga menyebabkan meningkatnya kadar zat berlemak dalam darah. Hal tersebut akan berakibat terhadap timbulnya penumpukan plak lemak di dalam pembuluh darah atau disebut *aterosklerosis*. Akibat dari *aterosklerosis* akan menyebabkan penyumbatan dan kemudian menjadi penyakit jantung coroner (Nainggolan, 2019). Risiko komplikasi penyakit jantung coroner pada pasien DM dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti hipertensi (tekanan darah tinggi), hiperglikemia, kadar kolesterol total, kadar kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*), kadar kolesterol HDL (*High Density Lipoprotein*), kadar trigliserida, dan adanya riwayat keluarga (Widyastuti & Wijayanti, 2021).

b. Stroke

Stroke merupakan komplikasi yang lebih sering timbul dengan prognosis yang lebih serius untuk penderita diabetes.

2.3.8 Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Penatalaksanaan diabetes mellitus pada dasarnya dibagi menjadi dua yaitu, terapi non farmakologi dan terapi farmakologis. Dalam penatalaksanaan DM, langkah pertama yang harus dilakukan adalah dengan terapi non farmakologis berupa melakukan diet dan olahraga yang teratur. Apabila langkah pertama tidak tercapai, maka bisa dilakukan terapi kombinasi dengan farmakologis berupa terapi obat hipoglikemik oral atau terapi insulin, atau kombinasi keduanya. Pasien diabetes yang patuh dalam mengonsumsi obat diabetes atau pasien diabetes terkontrol memiliki keadaan jaringan periodontal yang lebih baik dibandingkan dengan penderita diabetes yang tidak teratur dalam mengonsumsi obatnya. Pada keadaan penyakit yang sudah emergensi dengan dekomposisi metabolik berat, misalnya keto asidosis, berat badan yang menurun dengan cepat, stress berat, dan ketonuria harus segera dirujuk ke pelayanan kesehatan (Nainggolan, 2019).

Dalam penatalaksanaan DM menurut Soelistijo (2021), terdapat langkah-langkah penatalaksanaan khusus diabetes mellitus yaitu :

1. Edukasi

Upaya pencegahan melalui edukasi merupakan bagian yang sangat penting dari penatalaksanaan DM. edukasi terdiri dari edukasi tingkat awal dan edukasi tingkat lanjutan. Edukasi tingkat awal dilaksanakan di Pelayanan Kesehatan Primer berupa: materi tentang perjalanan penyakit

DM, pemantauan DM berkelanjutan, faktor risiko DM, intervensi non-farmakologi dan farmakologi serta target terapi, pemantauan glukosa darah secara mandiri, mengenal gejala dan penanganan awal hipoglikemia, pentingnya perawatan kaki, dan pentingnya latihan fisik teratur. Edukasi tingkat berkelanjutan dilaksanakan di Pelayanan Kesehatan Sekunder dan/atau tersier berupa: mengenal dan mencegah komplikasi akut DM, pengetahuan mengenai komplikasi menahun DM, penatalaksanaan DM selama menderita komorbid, dan perawatan kaki. Prinsip yang perlu diperhatikan pada proses edukasi DM adalah memberikan dukungan dan nasehat yang positif serta hindari terjadinya kecemasan, memberikan informasi secara bertahap, dimulai dengan hal-hal yang sederhana dan dengan cara yang mudah dimengerti.

2. Terapi Nutrisi Medis (TNM)

Terapi nutrisi medis merupakan kunci keberhasilan dari penatalaksanaan diabetes secara total. Terapi nutrisi medis harus ada keterlibatan secara menyeluruh dari anggota tim (dokter, ahli gizi, petugas kesehatan yang lain serta pasien dan keluarganya). Pasien DM perlu diberikan pemberitahuan mengenai pentingnya keteraturan jadwal makan, jenis dan jumlah kandungan kalori, terutama pada mereka yang menggunakan obat yang meningkatkan sekresi insulin atau terapi insulin itu sendiri.

3. Latihan fisik

Latihan fisik harus dilakukan secara teratur selama 3-5 hari dalam seminggu selama sekitar 30-45 menit dengan total 150 menit per minggu. Manfaat melakukan aktivitas fisik ini untuk menjaga kesehatan tubuh juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga glukosa darah dapat terkendali. Pasien DM dengan usia yang masih muda dapat melakukan 90 menit/minggu dengan latihan aerobik berat, mencapai > 70% denyut jantung maksimal. Pemeriksaan glukosa darah dianjurkan sebelum latihan fisik. Pasien dengan kadar glukosa darah < 100 mg/dL harus mengonsumsi karbohidrat terlebih dahulu dan bila > 250 mg/dL dianjurkan untuk menunda latihan fisik.

4. Terapi farmakologis

Terapi farmakologis harus disertai dengan olahraga teratur dan mengonsumsi makanan secara benar. Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan suntikan.

I. Obat antidiabetik oral

Obat antidiabetik oral merupakan obat yang dapat menurunkan kadar gula darah dan pemberiannya secara oral. Obat antidiabetik oral yang dapat digunakan untuk DM tipe 2 dan telah dipasarkan di Indonesia terdiri dari lima golongan yaitu (Dwi, 2019) :

a) Biguanid

Mekanisme kerja dari golongan biguanid ini adalah meningkatkan kerja insulin dan mengurangi produksi glukosa hati. Efek samping biguanid adalah menyebabkan asidosis asam laktat dan angiopati

luas, terutama pada lansia. Salah satu obat golongan biguanid adalah metformin. Dosis awal metformin adalah 500 mg dan dosis maksimumnya 3000 mg. efek samping penggunaan metformin adalah memberikan rasa mual, untuk mengurangi keluhan tersebut makan dikonsumsi setelah makan.

b) Sulfonilurea

Mekanisme kerja sulfonilurea adalah merangsang sekresi insulin di kelenjar pankreas dengan cara mengikat reseptor sulfonilurea.

Contoh obat yang masuk ke golongan sulfonilurea yaitu:

- Glibenklamid

Dosis awal glibenklamid adalah 5 mg 1 kali sehari dan dosis maksimum 15 mg sehari. Glibenklamid dapat memberikan efek samping seperti berat badan meningkat, mual, dan sensasi terbakar di dada.

- Glipizide

Dosis awal glipizide adalah 2,5-5 mg sehari dan dosis maksimum 20 mg sehari. Diminum sebelum makan. Efek samping yang ditimbulkan adalah mual atau muntah, hilang selera makan, sakit perut, dan sakit kepala.

- Glikazid

Dosis awal glikazid adalah 40-80 mg 1 kali sehari dan dosis maksimum 240 mg/hari dalam 1-2 kali. Efek samping yang ditimbulkan adalah mual, muntah, sakit maag, dan sembelit.

-

Glimepid

Dosis awal glimepid adalah 1 mg sehari dan dosis maksimum harian 4 mg. Diminum sebelum makan. Efek samping yang ditimbulkan adalah pusing, sakit kepala, lemas, dan sakit perut.

- Glikuidon

Dosis awal glikuidon adalah 15 mg sehari. Dosis dapat ditingkatkan hingga mencapai dosis perawatan 45-60 mg per hari dengan frekuensi pemberian 2-3 kali. Dosis maksimum 60 mg/kali minum atau 180 mg per hari. Efek samping yang ditimbulkan adalah mual, muntah, diare, pusing, dan kenaikan berat badan.

c) Tiazolidindion

Mekanisme kerja tiazolidindion adalah menurunkan kadar asam lemak yang bersirkulasi dan menurunkan resistensi insulin. Contoh obat golongan ini yaitu:

- Rosiglitazone

Dosis awal rosiglitazone adalah 4 mg per hari. Dapat ditingkatkan setelah 8-12 minggu. Dosis maksimal harian adalah 8 mg per hari.

Dosis dapat diberikan dalam satu atau dua dosis terbagi. Efek samping yang ditimbulkan adalah sakit kepala, edema, dan mual.

- Pioglitazone

Dosis awal pioglitazone adalah 15 mg atau 30 mg satu kali sehari.

Dosis dapat ditingkatkan hingga 45 mg satu kali sehari. Efe

samping yang ditimbulkan adalah gangguan penglihatan, ISPA, kenaikan berat badan, dan hipoastesia.

d) Meglinitide

Mekanisme kerja meglinitid adalah meningkatkan sintesis dan sekresi insulin oleh kelenjar pankreas. Golongan obat ini sebaiknya digunakan sebelum makan (30 menit sebelum makan). Contoh obat golongan ini yaitu:

- Repaglinid

Dosis awal repaglinid adalah 0,5 mg. Dosis dapat disesuaikan dalam waktu 1-2 minggu hingga maksimal 4 mg/dosis, dan maksimal 16 mg/hari. Efek samping yang ditimbulkan adalah nyeri perut, sindrom koroner akut, diare, dan radang sendi.

- Nateglinid

Dosis awal nateglinid adalah 60 mg 3 kali sehari. Efek samping yang ditimbulkan adalah batuk, hidung meler tau tersumbat, mengantuk, dan pusing.

e) Inhibitor α -Glukosidase

Mekanisme kerja golongan inhibitor α -Glukosidase adalah menghambat absorpsi polisakarida, dekstrin, dan disakarida di intestine sehingga dapat mencegah peningkatan glukosa plasma pada orang normal dan pasien DM. Contoh obat golongan ini adalah akarbose. Dosis awal akarbose adalah 50 mg 3 kali sehari dan dosis

selanjutnya 100-200 mg 3 kali sehari. Efek samping yang ditimbulkan adalah flatulensi, diare, dan rasa nyeri abdominal.

II. Obat antihiperglikemia suntikan

a) Insulin

Insulin merupakan obat antihiperglikemia suntikan yang digunakan saat HbA1c diperiksa $\geq 7,5\%$, penurunan berat badan, hiperglikemia berat yang disertai ketosis, dan krisis hiperglikemia. Berdasarkan lama kerja, insulin terbagi menjadi 6 jenis :

- Insulin kerja cepat (contohnya: novorapid dan novolog)
- Insulin kerja pendek (contohnya: actrapid dan velosulin)
- Insulin kerja menengah (contohnya: NPH dan manotardo)
- Insulin kerja panjang (contohnya: monotard dan humulin lente)
- Insulin kerja ultra panjang (contohnya: insulin georgine lantus)
- Insulin campuran tetap, kerja pendek dengan menengah dan kerja cepat dengan menengah
- Insulin campuran tetap, kerja ultra panjang dengan kerja cepat

b) GLP-1 RA

GLP-1 RA merupakan obat yang disuntikkan secara subkutan untuk menurunkan glukosa darah dengan cara meningkatkan jumlah GLP-1 dalam darah. GLP-1 RA dibagi menjadi dua berdasarkan cara kerjanya yaitu kerja pendek dan kerja panjang. GLP-1 RA kerja pendek memiliki waktu paruh <24 jam yang diberikan sebanyak 2 kali sehari, contohnya adalah exenatide, sedangkan GLP-1 RA kerja panjang diberikan 1 kali

sehari dalam jangka waktu seminggu, contohnya adalah exenatide LAR. Dosis awal bagi penderita diabetes mellitus tipe 2 adalah 5 µg dua kali sehari pemberian injeksi subkutan. GLP-1 RA memiliki efek samping antara lain rasa begah dan muntah.

III. Terapi kombinasi

Terapi kombinasi obat antihiperglikemia oral harus menggunakan dua jenis obat yang cara kerjanya berbeda. Jika pada keadaan tertentu apabila kadar glukosa darah belum tercapai dengan kombinasi dua jenis obat, dapat diberikan kombinasi dua obat antihiperglikemia dengan insulin. Kombinasi obat antihiperglikemia oral dengan insulin diawali dengan pemberian insulin basal. Insulin basal termasuk insulin kerja menengah atau insulin kerja panjang. Insulin kerja panjang diberikan sejak sore sampai sebelum tidur, sedangkan insulin kerja jangka menengah harus diberikan menjelang tidur. Dosis awal insulin basal untuk kombinasi adalah 0,1-0,2 unit/kgbb kemudian dilakukan evaluasi. Dosis insulin dinaikkan secara perlahan apabila kadar glukosa darah puasa masih belum mencapai target.

2.3.9 Dampak Bila Pasien Tidak Minum Obat dan Mendapat Perawatan dengan Baik

Dampak yang terjadi jika pasien tidak teratur minum obat, maka gula darah tidak akan terkontrol. Mengonsumsi obat diabetes bukan sekedar menyembuhkan, akan tetapi dapat mengontrol kadar gula darah pasien agar tetap stabil. Pada pasien dengan diabetes yang tidak terkontrol mengalami

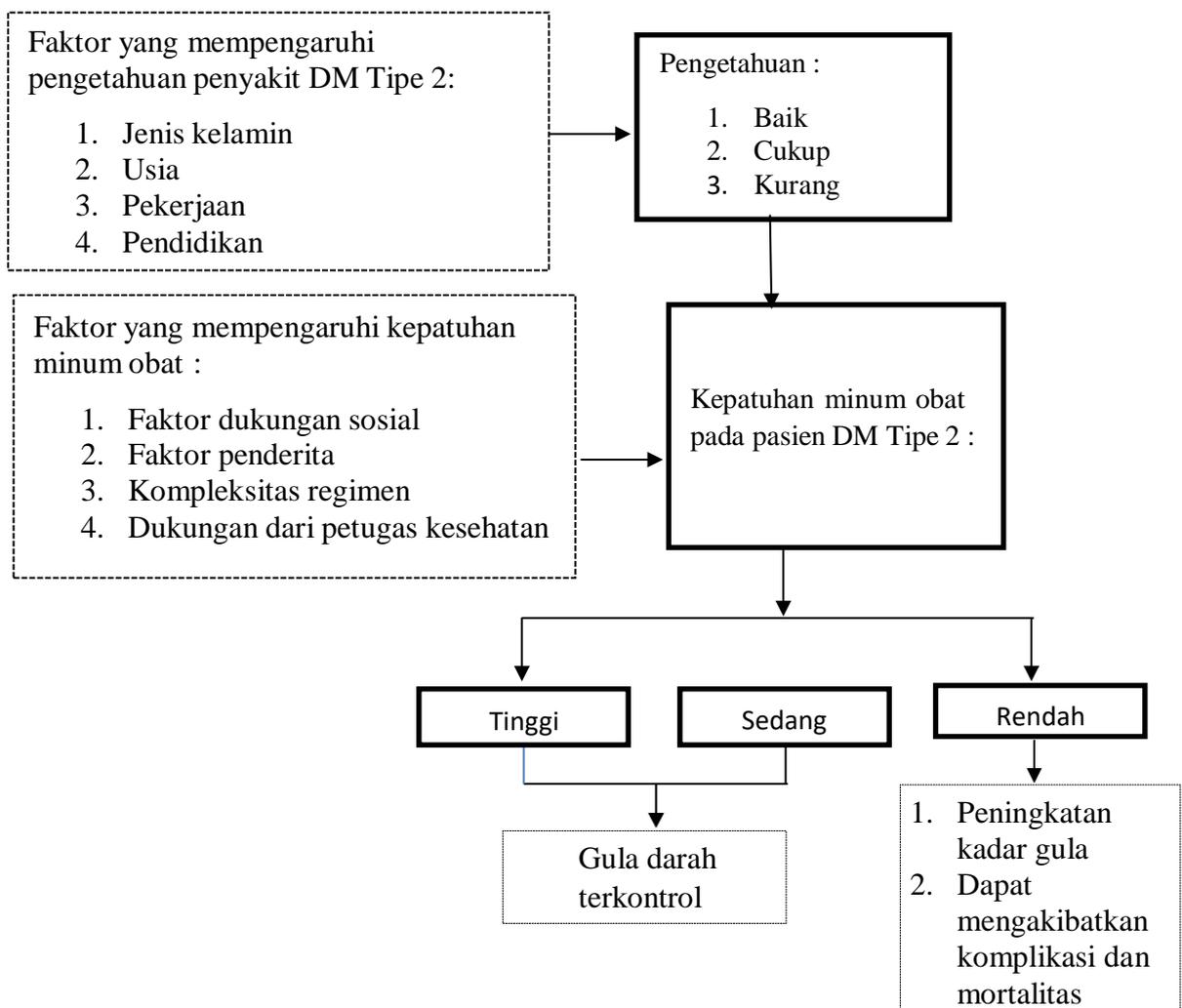
hiperglikemia kronis dan terjadi pula perubahan metabolisme kolagen, dimana terjadi peningkatan aktivitas *collagenase* dan penurunan *collagene synthesis*. Kadar gula darah pasien yang tinggi dan tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi penyakit diabetes yang berbahaya (Iranita,2020).

Pasien yang tidak minum obat diabetes juga bisa mengalami gangguan pada ginjal dikarenakan kadar gula yang tinggi sehingga dapat merusak ginjal. Penyakit diabetes akan mendapat keberhasilan terapi jika ditentukan oleh kepatuhan berobat yang tinggi dan mendapat perawatan yang baik (Ningrum, 2018)

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan alur yang menjelaskan secara konseptual tentang hubungan antara variabel penelitian yang akan diteliti, kaitan masing-masing teori serta menjelaskan hubungan antar dua atau lebih variabel seperti variabel independen dan variabel dependen. Hubungan antara variabel yang mengacu dengan variabel penelitian sebelumnya yang telah diuji secara empiris (Yayasan & Menulis, 2021). Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Keterangan :

: Tidak diteliti

: Diteliti

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu dugaan yang bersifat sementara terhadap rumusan masalah pada penelitian (Sugiyono, 2018:63). Hipotesis atau dugaan sementara dari penelitian dengan patokan berupa dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian. Terdapat dua jenis hipotesis :

1. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah.

2. Hipotesis alternative (H_1)

Ada hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah.

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi observasional dengan desain *cross sectional* yang dilakukan untuk mengetahui hubungan pengetahuan pasien DM tipe 2 dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember. *Cross sectional* merupakan studi yang mengkaji tentang prevalensi, distribusi, maupun hubungan penyakit dan paparan dengan cara mengobservasi status paparan, penyakit secara bersamaan pada masing-masing individu dari suatu populasi. Penelitian jenis ini menggunakan metode kuesioner yang tergolong mudah dilakukan karena tidak memerlukan tindak lanjut terhadap pengukuran yang dilakukan peneliti (Vionalita, 2020). Pada penelitian ini dilakukan pengambilan data menggunakan kuesioner yang disebar pada pasien DM tipe 2 di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember.

4.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek maupun subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diamati serta ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini seluruh pasien diabetes mellitus tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember dari bulan Januari sampai Februari sebanyak 142 orang.

4.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian (Muhyi et al., 2018). Pada penelitian ini data yang diperoleh jumlah populasi pasien DM tipe 2 di puskesmas Jenggawah sebanyak 142 pasien, maka banyaknya jumlah sampel yang akan digunakan dapat ditentukan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1+N.(e)^2} \\
 &= \frac{142}{1+142.(0,05)^2} \\
 &= \frac{142}{1+142.0,0025} \\
 &= \frac{142}{1,0355} \\
 &= 105 \text{ sampel}
 \end{aligned}$$

n = Ukuran sampel / Banyaknya sampel

N = Banyaknya populasi

E = Persentase kesalahan maksimal saat pengambilan sampel sebesar
5% (0,05)

Jumlah sampel dalam penelitian ini berdasarkan rumus Slovin adalah 105 pasien. Sampel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kriteria :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan yang mencakup karakteristik pada subjek penelitian yang akan diteliti. Persyaratan tersebut terdiri dari:

- Pasien berusia 30-75 tahun
- Pasien rawat jalan yang menderita penyakit DM tipe 2

- Bersedia mengisi kuesioner

b) Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kondisi yang menyebabkan subjek yang telah memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Julianty Pradono, Dwi Hapsari, Sudibyo Supardi, 2018).

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini :

- Pasien penderita DM tipe 1
- Pasien tidak bersedia mengisi kuesioner

4.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan untuk mengambil sampel dari populasi ini adalah teknik *Accidental Sampling*. *Accidental Sampling* merupakan teknik untuk menentukan sampel secara kebetulan, yaitu seseorang yang sengaja kebetulan atau berpapasan dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel (Suryagustina, 2021).

4.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek yang telah dimiliki pada subjek. Objek penelitian ini antara lain seperti orang, benda, transaksi, atau aktivitas yang dikumpulkan dari suatu subjek penelitian. Sebelum melaksanakan penelitian, biasanya variabel penelitian ini didasari oleh fenomena yang sering dihadapi atau sedang terjadi di suatu wilayah tertentu (Purwanto, 2019).

Pada penelitian ini menggunakan dua macam variabel yaitu:

- a. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan.

b. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat.

4.3.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini bertempat di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember.

4.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2023

4.3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti oleh peneliti. Definisi operasional meliputi: nama variabel, deskripsi variabel, alat ukur, hasil ukur, dan skala ukur (nominal, ordinal, rasio, dan interval) (Purwanto, 2019). Definisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat ukur	Skala Data	Hasil Ukur
1.	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui pasien DM tipe 2 yang berkaitan dengan penggunaan minum obat yang benar, akibat jika tidak patuh minum obat, dan	Kuesioner pengetahuan ini menggunakan pengukuran menggunakan 3 domain yaitu: 1. Pasien memahami penggunaan obat yang benar 2. Pasien memahami akibat jika tidak patuh dalam mengonsumsi obat.	Kuesioner	Ordinal	Hasil dari variabel ini dibagi menjadi 3 kategori yaitu: 1. Baik (76-100%) 2. Cukup (56-75%) 3. Kurang (<55%)

			3. Pasien memahami efek samping yang dialami saat mengonsumsi obat.			
2. Kepatuhan minum obat DM tipe 2	Kepatuhan pasien DM tipe 2 yang berkaitan dengan frekuensi kunjungan pasien diabetes melakukan pengambilan obat dan mengonsumsi obat yang teratur atas anjuran dari dokter,	Pertanyaan yang ada di kuesioner <i>MMAS-8</i> meliputi: -Lupa mengonsumsi obat - Tidak minum obat -Berhenti minum obat -Terganggu oleh jadwal minum obat	Kuesioner <i>MMAS-8</i>	Ordinal	Skor yang didapat dari variabel ini dibagi menjadi 3 kategori yaitu : 1. Tinggi (0) 2. Sedang (1-2) 3. Rendah (>2)	

4.4 Pengumpulan Data

4.4.1 Sumber Data

Sumber data merupakan segala sesuatu yang dapat memberikan informasi mengenai data. Sumber data terdiri dari 3 jenis yaitu data primer, sekunder, dan tersier (Sari, M. S., & Zefri, 2019).

Pada penelitian ini menggunakan data primer. Data primer merupakan data yang diperoleh dari responden melalui wawancara dan kuesioner untuk mendapatkan informasi. Data primer berupa nama, umur, pendidikan, pekerjaan dari jawaban subjek atas pertanyaan yang diberikan oleh peneliti yang diperoleh dari variabel yang akan diteliti dengan metode dan kuesioner. Kuesioner diberikan kepada responden untuk mengumpulkan data tentang pengetahuan penyakit DM tipe 2 dan kepatuhan minum obat DM tipe 2.

4.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sujarweni (2018) teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengungkap atau menjangkau informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Pengisian lembar kuesioner diisi sendiri oleh responden.

Adapun langkah-langkah pengumpulan data :

1. Peneliti melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember.
2. Peneliti mendapatkan surat ijin dari kampus Universitas dr.Soebandi Jember.
3. Peneliti mendapatkan surat kelayakan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember.
4. Peneliti mendapatkan surat permohonan kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (Bakesbangpol) Kabupaten Jember untuk melakukan penelitian.
5. Peneliti memberikan surat rekomendasi dari Bakesbangpol kepada Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Jember.
6. Peneliti memberikan surat rekomendasi dari Dinas Kesehatan kepada Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember.
7. Peneliti mendapat persetujuan dari pihak puskesmas untuk penelitian di Puskesmas Jenggawah.
8. Peneliti memperkenalkan identitas, maksud, dan tujuan penelitian kepada pasien, kemudian meminta persetujuan subjek untuk menjadi responden penelitian.

9. Peneliti membagikan kuesioner dan menjelaskan cara pengisiannya kepada responden.
10. Setelah kuesioner diisi, peneliti mengoreksi dan memberi hasil.

4.4.3 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur karakteristik suatu variabel yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data (Sukendra, 2020).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Lembar kuesioner pada penelitian ini menggunakan dua kuesioner. Kuesioner penelitian ini terdiri dari 2 macam yaitu kuesioner pengetahuan DM dan kuesioner *MMAS-8* untuk kepatuhan minum obat

1. Pengetahuan DM Tipe 2
2. Kepatuhan minum obat

Kuesioner pengetahuan DM dibuat sendiri oleh peneliti yang terdiri dari 12 pertanyaan dengan penjelasan tentang pengetahuan pasien yang berkaitan dengan kepatuhan minum obat. Penilaian kuesioner ini menggunakan skala *Guttman* dengan jawaban “benar” dan “salah”. Penilaian untuk setiap item pertanyaan nilai 1 untuk jawaban “benar” dan nilai 0 untuk jawaban “salah”.

Skala pengukuran tingkat pengetahuan dibagi dalam 3 kategori sebagai berikut (Arikunto, 2013) :

- a. Kategori baik jika nilainya $\geq 76\%$
- b. Kategori cukup jika nilainya 56-75%
- c. Kategori kurang jika nilainya $\leq 55\%$

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner standar berdasarkan kepatuhan minum obat morisky (*MMAS-8*). Kuesioner *MMAS-8* terdiri dari 8 butir pertanyaan yang berisi tentang kelupaan mengonsumsi obat, berhenti minum obat, dan terganggu oleh jadwal minum obat.

Morisky Medication Adherence Scale (*MMAS*), dengan 8 item pertanyaan Terdapat 7 pertanyaan dengan respon "Ya" atau "Tidak", dimana "Ya" memiliki skor 1 dan "Tidak" memiliki skor 0 kecuali pertanyaan nomor 5 jawaban "Tidak" bernilai 1. Sedangkan untuk pertanyaan nomor 8 memiliki beberapa pilihan, tidak pernah (tidak sekalipun dalam satu minggu) memiliki skor 0, sesekali (satu/dua kali dalam seminggu), kadang-kadang (tiga/empat kali dalam seminggu), biasanya (lima/enam kali dalam seminggu), dan selalu memiliki skor 1. Pasien dengan total skor >2 dikatakan kepatuhan rendah, jika skor 1-2 dikatakan kepatuhan sedang, dan jika skor 0 dikatakan responden memiliki kepatuhan tinggi (Morisky et al., 2008).

3. Uji Validitas dan Realibilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu pengukuran atau tes untuk mengetahui ketepatan dan keakuratan dari suatu alat ukur. Uji ini digunakan untuk membuktikan keakuratan setiap item dengan isi. Suatu kuesioner dinyatakan valid jika kuesioner yang dibuat mudah dipahami dan bisa diterima oleh responden (Puspasari & Puspita, 2022).

Uji validitas pada penelitian menggunakan aplikasi *SPSS versi 26 for windows*. Jika menggunakan 40 responden sehingga $r_{\text{tabel}} = 0,312$. Suatu instrument dikatakan valid apabila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, r_{tabel} ini didapatkan dari (r) *Perason Product Moment* (Sofiah et al., 2019). Pada penelitian ini kuesioner pengetahuan dilakukan uji validitas yang disebarkan kepada 40 responden. Sedangkan untuk kuesioner kepatuhan tidak dilakukan uji validitas karena telah memenuhi standar menurut Morisky et al., (2008).

b. Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan derajat konsistensi di antara dua skor hasil pengukuran pada objek yang sama, meskipun menggunakan alat ukur dan skala yang berbeda. Pengukuran reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* (Retnawati, 2017).

Kuesioner yang diujikan untuk reliabilitas hanya pengetahuan saja kepada 40 responden. Sedangkan kuesioner kepatuhan tidak dilakukan uji reliabilitas karena telah digunakan pada peneliti sebelumnya. Nilai *Alpha Cronbach* kuesioner pengetahuan yaitu 0,758 $> 0,60$ (Arikunto, 2013).

4.5 Teknik Analisa Data

4.5.1 Pengolahan Data

a. Pengeditan (*Editing*)

Editing merupakan pemeriksaan kembali terhadap catatan-catatan hasil observasi, wawancara, dan pengisian kuesioner untuk memudahkan proses pemberian kode.

b. Pemberian Kode (*Coding*)

Pada tahap ini peneliti memberikan kode berupa angka/symbol untuk memudahkan masing-masing data yang sudah diklasifikasikan. Kode penelitian ini yang berkaitan dengan subjek penelitian.

Kode untuk responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Untuk variabel pengetahuan pasien DM tipe 2

Kode 1 = Baik

Kode 2 = Cukup

Kode 3 = Kurang

b) Untuk variabel kepatuhan minum obat DM tipe 2

Kode 1 = Tinggi

Kode 2 = Sedang

Kode 3 = Rendah

c. Entry Data

Pada tahapan ini yaitu proses memasukkan data dari kuesioner yang telah diberi kode ke dalam program SPSS atau software computer.

d. Tabulasi (*Tabulating*)

Tabulasi merupakan proses untuk mengategorikan data yang telah terkumpul supaya mudah untuk dianalisis

e. *Cleaning*

Cleaning merupakan proses untuk input data diperiksa kembali yang telah selesai dimasukkan untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan dalam pengkodean, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dikoreksi kembali

4.5.2 Analisis Data

1) Analisis univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan secara deskriptif dengan menghitung distribusi tiap variabel penelitian.

Rumus perhitungan analisis univariat :

$$P = \frac{X}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Presentase

X = Jumlah kejadian pada responden

N = Jumlah seluruh responden

Setelah data terkumpul, maka data akan dianalisa dan hasilnya disajikan dalam bentuk tabel berupa frekuensi dan persentase. Interpretasi data pada penelitian menurut Arikunto (2013) sebagai berikut:

100% : Seluruh

76%-99% : Hampir seluruh

51%-75% : Sebagian Besar

50% : Setengah

26%-49% : Hampir setengah

1-25% : Sebagian kecil

0% : Tidak satupun

2) Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diteliti yaitu pengetahuan dan kepatuhan minum obat DM tipe 2. Tujuan analisis bivariat adalah untuk melihat ada tidaknya keterkaitan antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Spearman's Rho*. Uji tersebut dipilih dengan pertimbangan bahwa kedua variabel penelitian memiliki tingkat pengukuran ordinal. Bila $p\text{ value} < \alpha$ (0,05), maka hasilnya signifikan atau terdapat hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diteliti.

Rumus uji *Spearman's Rho*:

$$\rho = 1 - \frac{d^2}{n(n^2-1)}$$

Keterangan :

ρ = Koefisien korelasi *Spearman's*

d = Selisih ranking X dan Y

n = Jumlah sampel

4.6 Etika Penelitian

Menurut Notoadmodjo (2018), etika penelitian merupakan suatu pedoman atau panduan etika yang ditujukan untuk kegiatan selama penelitian yang

melibatkan 3 pihak yaitu peneliti, subjek peneliti, dan masyarakat yang memperoleh dampak dari hasil penelitian tersebut.

Peneliti harus menempatkan diri lebih rendah sebagai pihak yang membutuhkan informasi dari responden. Untuk subjek peneliti atau responden juga memiliki hak untuk tidak memberikan informasi pada peneliti. Maka, sebelum peneliti melakukan kegiatan penelitian untuk pengambilan data harus meminta persetujuan terlebih dahulu dari pihak responden (*inform consent*). Pernyataan yang terdapat dalam lembar persetujuan harus bisa dimengerti oleh responden. Responden yang secara sukarela mengisi dan menandatangani lembar persetujuan artinya telah menjadi subjek dari penelitian (Notoadmodjo, 2018).

BAB 5 HASIL PENELITIAN

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan data kuesioner pada pasien rawat jalan yang ada di Puskesmas Jenggawah selama bulan Mei-Juni 2023. Terdapat 105 sampel pasien rawat jalan yang terdiagnosa DM tipe 2 di Puskesmas Jenggawah, Kabupaten Jember.

5.1 Data Umum

5.1.1 Karakteristik Usia Responden

Tabel 5.1 Karakteristik Usia Responden DM Tipe 2 di Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Usia	n	Presentase (%)
31-40	18	17,1
41-50	31	29,5
51-60	33	31,4
61-70	20	19,0
71-80	3	2,9
Total	105	100

Berdasarkan dari pada tabel 5.1 dapat dilihat bahwa karakteristik pasien penderita DM Tipe 2 berdasarkan total keseluruhan 105 pasien, karakteristik usia pasien paling tinggi berada pada usia 51-60 tahun sebanyak 33 pasien (31,4%) sedangkan karakteristik usia paling rendah berada pada usia 71-80 tahun sebanyak 3 orang (2,9%).

5.1.2 Karakteristik Jenis Kelamin Responden

Berikut hasil karakteristik pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember berdasarkan jenis kelamin yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 5.2 Karakteristik Jenis Kelamin Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Jenis Kelamin	n	Presentase (%)
Laki-Laki	45	42,9
Perempuan	60	57,1
Total	105	100

Dari sampel penelitian pada tabel 5.2 menurut jenis kelamin yang paling banyak adalah perempuan sebanyak 60 pasien (57,1%) dan yang berjenis kelamin laki-laki hanya sebanyak 45 pasien (42,9%).

5.1.3 Karakteristik Pendidikan Responden

Berikut hasil penelitian frekuensi pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember berdasarkan pendidikan pasien yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 5.3 Karakteristik Pendidikan Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Pendidikan	n	Presentase (%)
SD/MI	49	46,7
SMP/MTS	21	20
SMA/MA	12	11,4
Perguruan Tinggi	23	21,9
Total	105	100

Dari sampel penelitian pada tabel 5.3 berdasarkan pendidikan terakhir persentase pasien paling tinggi berada di pendidikan SD/Sederajat sebanyak 49 orang (43,8%) diikuti oleh Perguruan Tinggi 23 orang (21,9%), SMP/Sederajat 21 orang (20%) dan SMA/Sederajat 12 orang (11,4%).

5.1.4 Karakteristik Pekerjaan Responden

Berikut hasil penelitian karakteristik pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember berdasarkan pekerjaan pasien yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 5.4 Karakteristik Pekerjaan Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Pekerjaan	n	Presentase (%)
Buruh Pabrik	4	3,8
Wiraswasta	26	34,3
Petani	18	17,1
PNS	17	16,2
Tidak bekerja	30	28,6
Total	105	100

Dari sampel penelitian pada tabel 5.4 berdasarkan pekerjaan pasien persentase paling tinggi yaitu wiraswasta sebanyak 36 orang ((34,3%), tidak bekerja sebanyak 30 orang (28,6%), petani sebanyak 18 orang (17,1%), PNS sebanyak 17 orang (16,2%), dan buruh pabrik sebanyak 4 orang (3,8%).

5.1.5 Data Karakteristik Responden DM

Tabel 5.5 Karakteristik Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Data	Jumlah n=105	Presentase (%)
Frekuensi makan nasi dalam sehari		
a. 1 piring/hari	25	23,8
b. 2 piring/hari	48	45,7
c. >2 piring/hari	32	30,5
Frekuensi makan sayuran dalam seminggu		
a. 1x/minggu	28	26,7
b. 3x/minggu	63	60
c. >3x/minggu	14	13,3
Frekuensi makan camilan dalam seminggu		
a. 1x/minggu	33	31,4
b. 2x/minggu	29	27,6
c. >2x/minggu	43	41
Frekuensi berolahraga dalam seminggu		
a. Tidak pernah	61	58,1
b. 1-2x/minggu	33	31,4
c. >2x/minggu	11	10,5
Rutin Periksa Kadar Gula darah		
a. Sering	95	90,5
b. Jarang	10	9,5
Lama menderita DM		
a. <1 tahun	25	23,8
b. 2-5 tahun	56	53,3
c. >5 tahun	24	22,9
Riwayat Keluarga DM		
a. ya	75	71,4
b. tidak	30	28,6

Berdasarkan tabel 5.5 diperoleh bahwa responden yang makan nasi 1 piring/hari sebanyak 25 orang (23,8%), 2 piring/hari sebanyak 48 orang (45,7%), dan >2 piring/hari sebanyak 32 orang (30,5%). Untuk responden yang

mengonsumsi sayuran 1x/minggu diperoleh hasil 28 orang, 3x/minggu 63 orang, dan .3x/minggu 14 orang. Untuk responden yang mengonsumsi camilan/makanan ringan diperoleh hasil 1x/minggu sebanyak 33 orang (31,4%), 2x/minggu sebanyak 29 orang (27,6%), dan >2x/minggu sebanyak 43 orang (41%). Untuk responden yang berolahraga dalam seminggu diperoleh hasil tidak pernah berolahraga sebanyak 61 orang (58,1%), 1-2x/minggu sebanyak 33 orang (31,4%), dan >2x/minggu sebanyak 11 orang (10,5%). Untuk responden yang rutin kontrol atau periksa gula darah diperoleh hasil sering kontrol sebanyak 95 orang (90,5%) dan jarang kontrol sebanyak 10 orang (9,5%). Jumlah responden yang telah menderita DM selama <1 tahun sebanyak 25 orang (23,8%), 2-5 tahun sebanyak 56 orang (53,3%), dan >5 tahun sebanyak 24 orang (22,9%). Berdasarkan kategori untuk riwayat DM diperoleh hasil 75 orang (71,4%) yang menjawab ya dan 30 orang (28,6%) yang menjawab tidak ada riwayat DM dari keluarga.

5.2 Data Khusus

5.2.1 Identifikasi Pengetahuan Pasien DM tipe 2 di Rawat Jalan

Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Tabel 5.6 Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Pengetahuan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Baik (B)	67	63,8
Cukup (C)	29	27,6
Kurang (K)	9	8,6
Total	105	100

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil bahwa pengetahuan responden dengan kategori baik berjumlah 67 orang (63,8%), kategori cukup sebanyak 29 orang (27,6%), dan kategori kurang sebanyak 9 orang (8,6%).

5.2.2 Identifikasi Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah

Tabel 5.7 Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah

Kepatuhan Minum Obat	n	Persentase (%)
Tinggi (T)	69	65,7
Sedang (S)	28	26,7
Rendah (R)	8	7,6
Total	105	100

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil kepatuhan minum obat responden dengan kategori tinggi sebanyak 69 orang (65,7%), kategori sedang sebanyak 28 orang (26,7%), dan kategori rendah sebanyak 8 orang (7,6%).

5.2.3 Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah

Tabel 5.8 Analisis Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah Tahun 2023

Pengetahuan	Kepatuhan Minum Obat			<i>p-value</i>
	Tinggi (T)	Sedang (S)	Rendah (R)	
Baik (B)	57 (54,3%)	10 (9,5%)	0 (0%)	0,000
Cukup (C)	12 (19,1%)	16 (15,1%)	1 (2,2%)	
Kurang (K)	0 (0%)	2 (1,9%)	7 (6,7%)	
Total	69 (65,7%)	28 (26,7%)	8 (7,6%)	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan responden yang memiliki pengetahuan baik dengan kepatuhan tinggi sebanyak 57 orang (54,3%), pengetahuan baik dengan kepatuhan sedang sebanyak 10 orang (9,5%), pengetahuan cukup dengan kepatuhan tinggi sebanyak 12 orang (19,1%), pengetahuan cukup dengan kepatuhan sedang sebanyak 16 orang (15,2%), pengetahuan cukup dengan kepatuhan rendah sebanyak 1 orang (2,2%), pengetahuan kurang dengan kepatuhan sedang sebanyak 2 orang (1,9%), dan pengetahuan kurang dengan kepatuhan rendah sebanyak 7 orang (6,7%).

Hasil uji analisa menggunakan uji *Sperman's Rho* yang menyatakan bahwa *p value* $0,000 < \alpha = 0,005$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah.

BAB 6 PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisa hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember. Ketika akan melakukan penelitian, peneliti telah mendapatkan izin dari pihak puskesmas dan sudah memenuhi persyaratan layak etik yang dikeluarkan dan disahkan oleh Universitas dr. Soebandi dengan nomor *No.164/KEPK/UDS/V/2023*. Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan kuisioner pada responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi di Puskesmas Jenggawah. Hasil Penelitian yang telah terkumpul kemudian diolah dengan menggunakan *Microsoft Excel 2013* dan di aplikasi *SPSS Statistic 26*.

6.1 Pengetahuan Pasien DM Tipe 2 Di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah

Pengetahuan yang baik sebanyak 67 orang (63,8%), diikuti pengetahuan cukup sebanyak 29 orang (27,6%), dan pengetahuan kurang sebanyak 9 orang (8,6%). Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam kategori pengetahuan mengenai pentingnya minum obat DM Tipe 2 dari 105 responden 67 diantaranya pengetahuannya baik.

Pengetahuan pasien mengenai penyakit DM merupakan hal yang penting untuk diketahui tentang penyakit yang dialami agar dapat mengatasi setiap permasalahan yang mungkin timbul. Mendapatkan suatu informasi mengenai penyakit DM sangat penting sehingga dapat mempengaruhi perilaku individu,

khususnya dalam menghadapi penyakit DM. Pengetahuan yang harus dimiliki oleh penderita DM tentang mengonsumsi obat meliputi jenis obat yang diminum, indikasi obat, penggunaan obat, dan efek samping obat. Hal ini sejalan dengan penelitian Wulandari & Kartini (2018) yang menyatakan bahwa hasil penelitiannya menunjukkan sebagian besar responden yang terdiagnosa DM Tipe 2 memiliki pengetahuan yang baik tentang DM Tipe 2. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan dalam penelitian tersebut yang berpengaruh adalah pendidikan dan usia.

Menurut opini peneliti sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Jenggawah pengetahuan responden tentang mengonsumsi obat DM sebagian besar tergolong memiliki pengetahuan yang baik dikarenakan pasien mendapatkan penjelasan atau edukasi mengenai penyakit DM dari TTK (Tenaga Teknis Kefarmasian) yang bertugas di puskesmas maupun keluarga responden. Dari hasil data umum responden, sebagian besar responden memiliki riwayat keluarga yang mengalami DM Tipe 2. Pasien tersebut juga bisa mendapatkan informasi dari keluarga yang memiliki riwayat DM. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan dalam hasil penelitian ini seperti usia, pendidikan, jenis kelamin, dan pekerjaan. Semakin bertambahnya usia, maka akan semakin meningkat juga daya tangkap dan pola pikir responden. Jenis kelamin juga mempengaruhi pengetahuan responden. Karena umumnya perempuan lebih memperhatikan kesehatan mereka daripada laki-laki. Pendidikan responden dalam penelitian ini tergolong rendah yaitu pendidikan terakhir SD/MI. Walaupun begitu, pengetahuan mengenai penyakit DM yang

mereka ketahui sudah baik. Sementara itu, pekerjaan responden sebagian besar

yaitu wiraswasta. Pekerjaan wiraswasta termasuk pekerjaan yang memiliki banyak mendapatkan pengalaman dan pengetahuan dari lingkungan sekitar.

6.2 Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah

Kepatuhan minum obat pasien DM Tipe 2 dengan kategori kepatuhan tinggi sebanyak 69 orang (65,7%), kepatuhan sedang sebanyak 28 orang (26,7%), dan kepatuhan rendah sebanyak 8 orang (7,6%).

Kepatuhan dalam mengonsumsi obat ini dapat diartikan sebagai perilaku untuk mengikuti prosedur atau saran dari dokter mengenai penggunaan obat yang tepat. Dokter dan keluarga pasien merupakan kunci utama dalam kehidupan pasien untuk bisa mengingatkan pasien dalam hal mengonsumsi obat tepat waktu. Pasien juga harus bisa memberikan keyakinan pada diri sendiri untuk sembuh sehingga pengobatan bisa berhasil (Lailatushifah, 2012). Ketidakepatuhan pasien bisa mengakibatkan efek vital penggunaan suatu obat berkurang. Dengan demikian, pasien kehilangan manfaat terapi dan kemungkinan bisa mengakibatkan kondisi pasien secara perlahan menurun (Maryanti, 2017).

Pada penelitian ini sebagian besar pasien DM Tipe 2 Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah memiliki kepatuhan minum obat yang tinggi. Dilihat dari bentuk kepatuhan pasien seperti frekuensi makan nasi, sayuran, camilan, dan aktivitas fisik yang bagus. Responden harus bisa menyeimbangkan

konsumsi makan-makanan yang sehat supaya tidak terlalu banyak mengonsumsi karbohidrat seperti banyak mengonsumsi makanan yang terbuat dari biji-bijian tanpa tambahan gula. Selain itu, responden juga mengikuti anjuran dari dokter untuk selalu memeriksa kadar gula darah. Pemeriksaan kadar gula darah yang rutin sangat penting dilakukan untuk mengetahui efek obat yang diminum oleh pasien selama pengobatan agar dapat dipantau oleh pihak puskesmas. Pihak puskesmas selalu mengawasi pada pasien jika obat yang diminum sudah habis bisa segera untuk menebus obatnya. Sebelum menebus obat, dokter memeriksa gula darah dahulu kemudian dilihat perkembangan dari sebelum-sebelumnya. Kepatuhan responden yang tinggi juga bisa disebabkan karena regimentasi terapi yang sederhana. Di apotik puskesmas Jenggawah menyediakan 2 jenis obat diabetes yaitu metformin dan glibenclamid. Obat tersebut diberikan pada pasien sesuai dengan kebutuhannya. Di bagian apotik puskesmas, selain ada apoteker biasanya terdapat TTK yang tugasnya untuk melakukan KIE pada pasien mengenai cara mengonsumsi obat yang benar dan selalu mengingatkan supaya rutin untuk minum obat setiap harinya. Kadar gula darah sendiri bisa naik dan turun setiap harinya. Penyebab kadar gula darah yang naik atau turun bisa disebabkan karena mengonsumsi makanan, minuman, obat, aktivitas fisik tertentu yang dilakukan oleh pasien. Jika kadar gula darah tidak terkontrol, maka kemungkinan risiko terkena komplikasi pada pasien diabetes lebih besar. Dengan demikian, untuk bisa mengantisipasi tidak terkontrolnya gula darah dibutuhkan konsultasi dengan dokter. Dokter dapat membantu dan dapat memberikan penanganan yang lebih

baik bagi pasien untuk bisa membantu mengurangi risiko terkena komplikasi akibat dari penyakit diabetes.

6.3 Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember tahun 2023 didapatkan hasil tabulasi silang pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di rawat jalan Puskesmas Jenggawah diperoleh dari 105 responden yang memiliki pengetahuan baik dengan kepatuhan tinggi sebanyak 57 orang (54,3%), pengetahuan baik dengan kepatuhan sedang sebanyak 10 orang (9,5%), pengetahuan cukup dengan kepatuhan tinggi sebanyak 12 orang (19,1%), pengetahuan cukup dengan kepatuhan sedang sebanyak 16 orang (15,2%), pengetahuan cukup dengan kepatuhan rendah sebanyak 1 orang (2,2%), pengetahuan kurang dengan kepatuhan sedang sebanyak 2 orang (1,9%), dan pengetahuan kurang dengan kepatuhan rendah sebanyak 7 orang (6,7%). Hasil uji analisa menggunakan uji *Sperman's Rho* yang menyatakan bahwa $p\text{ value } 0,000 < \alpha = 0,005$, yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan. Nilai korelasi sebesar 0,618. Sehingga hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan DM Tipe 2 dengan kepatuhan responden dalam mengonsumsi obat dengan arah korelasi yang positif dan dengan kekuatan korelasi yang kuat (Sarwono, 2011).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nainggolan (2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan pengetahuan dengan kepatuhan mengonsumsi obat hipoglikemik oral pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Apotek Lestari 3 tahun 2019. Pengetahuan sangat erat hubungannya dengan kepatuhan mengonsumsi obat hipoglikemik oral. Kepatuhan didasarkan atas berbagai macam faktor. Faktor tersebut terdiri dari faktor internal maupun eksternal. Di dalam penelitian tersebut, faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat didasarkan pada hasil mengenai kepatuhan pasien yang dilandasi oleh pandangan tradisional pasien sebagai penerima saran dari dokter yang patuh.

Berdasarkan penelitian ini terdapat hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan minum obat. Ketika responden telah memiliki pengetahuan yang baik, maka kepatuhan dalam mengonsumsi obat juga semakin tinggi dan kadar gula darah dapat dikontrol. Pasien yang telah lama menderita penyakit DM lebih banyak menerima dan mengetahui informasi mengenai penyakitnya. Hal itu membuat pasien mengerti bahwa untuk menangani penyakitnya harus patuh dalam mengonsumsi obat dan rutin untuk memeriksakan kadar gula darah ke puskesmas. Selain itu, terdapat juga responden yang memiliki pengetahuan kurang dengan kepatuhan rendah. Hal itu bisa berakibat terhadap kegagalan pengobatan. Jika kadar gula darah tidak terkontrol, maka kemungkinan dapat menyebabkan timbulnya komplikasi dari penyakit DM tersebut. Pengetahuan yang pasien ketahui dapat membantu untuk bisa beradaptasi dengan penyakit yang dideritanya, mencegah terjadinya komplikasi, dan mematuhi setiap nasihat

serta saran dari dokter untuk melakukan terapi. Pasien juga harus mulai memperbaiki perilaku hidup yang sehat seperti kebiasaan dalam pola makan yang harus dijaga dan melakukan aktivitas fisik. Jika pasien selalu melakukan terapi secara patuh dan rutin maka akan berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan diabetes mellitus. Kepatuhan seseorang tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor yang lain seperti faktor dukungan sosial, penderita, kompleksitas regimen, dan dukungan dari petugas kesehatan.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengetahuan pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah sebagian besar termasuk kategori pengetahuan yang baik.
2. Kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah sebagian besar termasuk kategori kepatuhan yang tinggi.
3. Pengetahuan yang baik akan meningkatkan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah.

7.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember mengenai hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan, maka diberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Tenaga Teknis Kefarmasian diharapkan bisa lebih andil untuk mengedukasi pasien mengenai informasi pemberian penggunaan obat terutama obat DM agar pasien dapat mengerti dan memahami cara penggunaan yang benar.

2. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian dengan menggunakan teknik sampling dan jumlah sampel yang lebih banyak mengenai hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien DM Tipe 2.
3. Bagi masyarakat diperlukan adanya penjelasan yang detail mengenai pentingnya mengonsumsi obat pada pasien DM Tipe 2.
4. Bagi pengetahuan diharapkan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran tentang hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat DM Tipe 2.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, E., Tahiruddin, & Narmawan. (2020). HUBUNGAN KUALITAS TIDUR TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 Lispin. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Celebes*, 1(3), 1–7. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/JK>
- Care, D., & Suppl, S. S. (2020). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(January), S14–S31. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>
- Diantari, I. A. P. M., & Sutarga, I. M. (2019). Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan Ii Tahun 2019. *Archive of Community Health*, 6(2), 40. <https://doi.org/10.24843/ach.2019.v06.i02.p04>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2021). Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2021. *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur*, tabel 53.
- Dwi, N. (2019). EFEKTIVITAS ANTIDIABETIK ORAL BAIK KOMBINASI MAUPUN TUNGGAL PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II DI RSUD KOTA MADIUN. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Febrinasari, R. P., Sholikhah, T. A., Pakha, D. N., & Putra, S. E. (2020). *Buku Saku Diabetes untuk Awam*. November, 1–78.
- Hikmat, P. (2017). Komplikasi Kronik dan Penyakit Penyerta pada Diabetes. *Medical Care*, 1–5. http://pustaka.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2009/09/kompilasi_kronik_dan_penyakit_penyerta_pada_diabetes.pdf
- Inayati, I., & Qoriani, H. F. (2016). Sistem Pakar Deteksi Penyakit Diabetes Melitus(Dm) Dini Berbasis Android. *Jurnal Link*, 25(2), 10–15. <https://jurnal.narotama.ac.id/index.php/link/article/view/1680/1149>
- Julianty Pradono, Dwi Hapsari, Sudiby Supardi, W. B. (2018). Buku panduan manajemen penelitian kuantitatif. In *Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan* (Vol. 53, Issue 9). www.journal.uta45jakarta.ac.id
- Kemkes RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.

- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1–10).
- Lailatushifah, S. N. F. (2012). Kepatuhan Pasien yang Menderita Penyakit Kronis Dalam Mengonsumsi Obat Harian. *Fakultas Psikologi Universitas Mercu Buana Yogyakarta*, 1–9. <http://fpsi.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2012/06/Noor-Kepatuhan...pdf>
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar, November*, 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Maryanti, R. (2017). *HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM OBAT TERHADAP PENINGKATAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI*.
- Melinda Sari, T. (2016). Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus Dengan Tingkat Kepatuhan Kontrol Penyakit Diabetes Mellitus Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Poliklinik Rumah Sakit Islam Samarinda. *STIKES Muhammadiyah Samarinda*, 7.
- Mildawati, Diani, N., & Wahid, A. (2019). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Lama Menderita Diabetes dengan Kejadian Neuropati Perifer Diabateik. *Caring Nursing Journal*, 3(2), 31–37.
- Morisky, D. E., Ang, A., Krousel-Wood, M., & Ward, H. J. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *Journal of Clinical Hypertension*, 10(5), 348–354. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>
- Muhyi, M., Hartono, Budiyono, S. C., Satianingsih, R., Sumardi, Rifai, I., Zaman, A. Q., Astutik, E. P., & Fitriati, S. R. (2018). Metodologi Penelitian. *Metode Penelitian*, 1–83. www.unipasby.ac.id
- Nainggolan, R. (2019). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kepatuhan Mengonsumsi Obat Hipoglikemik Oral Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Apotek Lestarina 3 SINGGAL TAHUN 2019. *Diabetes Mellitus*, 1–85.
- Nazriati, E., Pratiwi, D., & Restuastuti, T. (2018). Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungannya dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(2), 59. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i2.p59-68.2018>
- Ndaraha. (2017). *Diagnosis DM*.
- Ningrum, D. K. (2018). Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II. *Higeia Journal of Public Health*, 1(3), 84–94.

- Notoadmodjo. (2018). *metodologi-penelitian-kesehatan-notoatmodjo*.
- nurfauziah. (2021). KEPATUHAN PENDERITA HIPERTENSI DALAM MENJALANI PENGobatan DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS KAJANG KABUPATEN BULUKUMBA. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 175.
- Prameshti, I. R., & Okti, S. P. (2020). Hubungan Pengetahuan Pengelolaan Diabetes Melitus Dengan Efikasi Diri Pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe II. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1(1), 46–55. [https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/11912/Call Paper NEW-51-60.pdf?sequence=1](https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/11912/Call_Paper_NEW-51-60.pdf?sequence=1)
- Purwanti, E. (2023). PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN MINUM OBAT ANTIDIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II Endah. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1129–1138.
- Purwanto, N. (2019). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Puspasari, H., & Puspita, W. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 65. <https://doi.org/10.26630/jk.v13i1.2814>
- Qoni'ah et al. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rsud Sukoharjo. *Kepatuhan Diet Dm*, 1–18.
- Ramadhani, D. R. O. R. A. (2021). *HAKIKAT MANUSIA: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama*. 5(2), 143–159. <https://doi.org/10.14341/conf22-25.09.21-148>
- Ratnasari, D. A., & Andrie, M. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien DM Tipe 2 di Rumah Sakit. *Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 4, 427–436.
- Retnawati, H. (2017). Reliabilitas Instrumen Penelitian. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Unnes*, 12(1), 129541. [http://staffnew.uny.ac.id/upload/132255129/pengabdian/8 Reliabilitas3 alhamdulillah.pdf](http://staffnew.uny.ac.id/upload/132255129/pengabdian/8_Reliabilitas3alhamdulillah.pdf)
- Ridwan, M., Syukri, A., & Badarussyamsi, B. (2021). Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya. *Jurnal Geuthèë: Penelitian Multidisiplin*, 4(1), 31. <https://doi.org/10.52626/jg.v4i1.96>

- Sari, M. S., & Zefri, M. (2019). Pengaruh Akuntabilitas, Pengetahuan, dan Pengalaman Pegawai Negeri Sipil Beserta Kelompok Masyarakat (Pokmas) Terhadap Kualitas Pengelolaan Dana Kelurahan Di Lingkungan Kecamatan Langkapura. *Jurnal Ekonomi*, 21(3), 308–315. <https://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/1/article/view/608/583>
- Sarwono, Jonathan. (2011). *Buku Pintar IMB SPSS Statistic 19*. Elex Media Komputindo. Jakarta
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Sofiah, A., Pratiwi, R. I., & Santoso, J. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Pagiyanten. *Politeknik Harapan Bersama Tegal*, 09, 1–5. <https://perpustakaan.poltektegal.ac.id//index.php?p=fstream&fid=21436&bid=4208206#page=1&zoom=auto,-47,842>
- Sukendra, I. K. I. K. S. A. (2020). Instrumen Penelitian. In *Journal Academia*.
- Suryagustina, D. W. (2021). Accidental Sampling ANGGOTA : Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Pasien Covid-19 Di Rumah Sakit Perluasan Covid-19 Provinsi Kalimantan Tengah, 12(1), 0–10.
- Triastuti, N., Irawati, D. N., Levani, Y., & Lestari, R. D. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Kabupaten Jombang. *Medica Arteriana (Med-Art)*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.26714/medart.2.1.2020.27-37>
- Vionalita, G. (2020). Modul Metodologi Penelitian Kuantitatif. *Universitas Esa Unggul*, 0–25.
- Widyastuti, I., & Wijayanti, A. C. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Surakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(3), 136. <https://doi.org/10.26714/jkmi.16.3.2021.136-147>
- Wulandari, A., & Kartini, Y. (2018). Hubungan Pengetahuan Diabetes Melitus Tipe 2 Terhadap Dukungan Keluarga Pada Pasien di RW 02 Keluarga Mekarsari Kecamatan Relationship Between Type 2 Diabetes Mellitus Knowledge and Family Support for Patients in. *Sainstech Farma*, 11(2), 11–16.
- Yayasan, P., & Menulis, K. (2021). *Metodologi Penelitian Bidang Pendidikan*.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Penelitian



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E_mail : fikes@uds.ac.id Website: <http://www.uds.di.ac.id>

Nomor : 2216/FIKES-UDS/U/V/2023
Sifat : Penting
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/ Ibu Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jember

Di

TEMPAT

Assalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Teriring doa semoga kita sekalian selalu mendapatkan lindungan dari Allah SWT dan sukses dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Aamiin.

Sehubungan dengan adanya kegiatan akademik berupa penyusunan Skripsi sebagai syarat akhir menyelesaikan Pendidikan Tinggi Universitas dr. Soebandi Jember Fakultas Ilmu Kesehatan., dengan ini mohon bantuan untuk melakukan ijin penelitian serta mendapatkan informasi data yang dibutuhkan, adapun nama mahasiswa :

Nama : Fika Diyafatul Maula
Nim : 19040047
Program Studi : S1 Farmasi
Waktu : Mei 2023
Lokasi : Puskesmas Jenggawah
Judul : HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RAWAT JALAN PUSKESMAS JENGGAWAH

Untuk dapat melakukan Ijin Penelitian pada lahan atau tempat penelitian guna penyusunan dari penyelesaian Tugas Akhir.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik, disampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Jember, 9 Mei 2023

Universitas dr. Soebandi
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,



[Signature]
apt. Lindawati Setvaningrum., M.Farm
NIK. 19890603 201805 2 148

Lampiran 2

Surat Rekomendasi Penelitian dari BAKESBANGPOL

10/05/23, 12:30

J-KREP - JEMBER KESBANGPOL REKOMENDASI PENELITIAN - BAKESBANGPOL - KABUPATEN JEMBER



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten
 Jember
 di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/1426/415/2023

Tentang
PENELITIAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr.Soebandi Jember, 09 Mei 2023, Nomor: 2216/FIKES-UDS/U/V/2023, Perihal: Permohonan Ijin Penelitian

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Fika Diyafatul Maula
 NIM : 19040047
 Daftar Tim : -
 Instansi : Universitas dr.Soebandi/Illmu Kesehatan/S1 Farmasi
 Alamat : Jl. Dr. Soebandi No. 99 Jember
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian *dengan judul/terkait* HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DM TIPE 2 DI RAWAT JALAN PUSKESMAS JENGGAWAH
 Lokasi : Puskesmas Jenggawah Kabupaten Jember
 Waktu Kegiatan : 17 Mei 2023 s/d 17 Juni 2023

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
 2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
 3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
- Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 10 Mei 2023
KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Dr. H. EDY BUDI SUSILO, M.Si
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19681214 198809 1 001

Tembusan :
 Yth. Sdr. 1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
 Universitas dr.Soebandi Jember
 2. Mahasiswa Ybs

<https://j-krep.jemberkab.go.id>

1/1

Lampiran 3

Surat Rekomendasi Penelitian dari Dinas Kesehatan



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN

Jl. Srikoyo 1/03 Jember Telp. (0331) 487577 Fax (0331) 426624 JSC FAL: (0331) 425222
Website : dinkes.jemberkab.go.id, E-mail : dinas.kesehatan@jemberkab.go.id
JEMBER

Kode Pos 68111

Nomor : 440/7429/311/2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Penelitian

Jember, 12 Mei 2023
Kepada
Yth. Kepala Bidang Pencegahan dan P2
Dinas Kesehatan Kab. Jember
Kepala UPT. Puskesmas Jenggawah
di

JEMBER

Menindak Lanjuti Surat Nomor : 074/1426/415/2023, Tanggal 10 Mei 2023, Perihal Ijin Penelitian, dengan ini harap Saudara dapat memberikan Data Seperlunya kepada

Nama/NM : Fika Diyafatul Maula / 19040047
Alamat : Jl. dr. Soebandi No.99 Jember
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi
Keperluan : Melaksanakan kegiatan Penelitian tentang "Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah"
Waktu : 12 Mei 2023 s/d 17 Juni 2023
Pelaksanaan

Sehubungan dengan hal tersebut pada prinsipnya kami tidak keberatan, dengan catatan:

1. Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan penelitian
2. Tidak dibenarkan melakukan aktifitas politik
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan & melakukan social distancing
4. Menyerahkan hasil kegiatan studi terkait dalam bentuk Softcopy / CD ke Sub Bag Perencanaan dan Pelaporan Dinas Kesehatan Kab. Jember

Selanjutnya Saudara dapat memberi bimbingan dan arahan kepada yang bersangkutan. Demikian dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Pt. KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN JEMBER


dr. KOESHAH YEYOARTO
Revisi TK I (IV/b)
NIP. 200212 1 011

Tembusan:
Yth. Sdr. Yang bersangkutan
di Tempat

Lampiran 4

Surat Kelayakan Etik



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.164/KEPK/UDS/V/2023

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : FIKA DIYAFATUL MAULA
Principal In Investigator

Nama Institusi : Universitas dr. Soebandi
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DM TPE 2 DI RAWAT
 JALAN PUSKESMAS JENGGAWAH"**

**"RELATIONSHIP OF KNOWLEDGE AND DRUG COMPLIANCE IN TYPE 2 DM PATIENTS IN JENGGAWAH
 PUSKESMAS OUTPATIENCE"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 09 Mei 2023 sampai dengan tanggal 09 Mei 2024.

This declaration of ethics applies during the period May 09, 2023 until May 09, 2024.

May 09, 2023

Professor and Chairperson,



Rizki Fitrianingtyas, SST, MM, M.Keb

Lampiran 5**SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada Yth.

Calon Responden

Di Tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Universitas dr. Soebandi Kabupaten Jember :

Nama : Fika Diyafatul Maula

NIM 19040047

Judul : Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah

Mengajukan dengan hormat kepada bapak/ibu untuk bersedia menjadi responden penelitian saya. Adapun tujuan penelitian ini untuk menganalisa Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah. Untuk itu, saya mohon kesediaan untuk menjadi responden dalam penelitian ini dan saya mohon bapak/ibu memberikan jawaban secara jujur. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi responden. Semua informasi dari hasil penelitian akan dijaga kerahasiannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian permohonan saya, atas partisipasi dan dukungan dari bapak/ibu saya ucapkan terima kasih.

Jember,.....2023

Peneliti

(Fika Diyafatul Maula)

Lampiran 6**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN****(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

No. Responden :

Nama :

Umur :

Setelah mendapatkan penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian : **Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien DM Tipe 2 di Rawat Jalan Puskesmas Jenggawah** oleh mahasiswa Universitas dr. Soebandi Kabupaten Jember yang tertanda di bawah ini:

(Bersedia / Tidak Bersedia)

Nama : Fika Diyafatul Maula

Umur : 22 tahun

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Tenggir Barat Rt 2 Rw 8 Kec. Panji Kab. Situbondo

Saya dengan sukarela menyetujui untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun berhak membatalkan persetujuan ini. Dengan menandatangani formulir ini, saya juga menjamin bahwa informasi yang saya berikan adalah benar

*) Coret yang tidak dipilih

Jember,..... 2023

Responden,

(_____)

Lampiran 7

Kuesioner

A. Identitas Responden

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

Pekerjaan :

Pendidikan :

Petunjuk pengisian: Pilihlah jawaban sesuai dengan Bapak/Ibu ketahui, dengan memberi centang (√) pada kolom yang telah disediakan

B. Data Umum

- Seberapa sering anda makan nasi ?
 1 piring/hari 2 piring/ hari >2 piring/hari
- Seberapa sering anda mengonsumsi sayuran ?
 1x/minggu 3x/minggu >3x/minggu
- Seberapa sering anda mengonsumsi camilan ?
 1x/minggu 2x/minggu >3x/minggu
- Berapa kali anda berolahraga ?
 1x/minggu 2x/minggu >3x/minggu
- Rutin periksa gula darah/kontrol :
 Sering Jarang
- Lama menderita DM :
 ≤1 tahun 2-5 tahun >5 tahun
- Riwayat Keluarga :
 Ya Tidak

C. Data Khusus

Pengetahuan

No.	Pernyataan	Benar	Salah
1	insulin tidak dapat diminum	Nilai=1	Nilai=0
2	Obat-obatan DM yang sering diminum yaitu metformin, glibenclamid, glimeprid, dan insulin	Nilai=1	Nilai=0
3	Obat-obatan diabetes diminum seumur hidup	Nilai=1	Nilai=0
4	Mengonsumsi obat diabetes dapat menurunkan kadar gula	Nilai=1	Nilai=0

5	Jika tidak minum obat, penyakit bisa kambuh	Nilai=1	Nilai=0
6	Selalu minum obat diabetes sesuai petunjuk dokter	Nilai=1	Nilai=0
7	Sering mengalami buang air kecil setelah minum obat	Nilai=1	Nilai=0
8	Metformin diminum setelah makan	Nilai=1	Nilai=0
9	Mengonsumsi obat diabetes setiap hari	Nilai=1	Nilai=0
10	Metformin diminum 2 kali sehari	Nilai=1	Nilai=0
11	Glibenclamid diminum sebelum makan	Nilai=1	Nilai=0
12	Glibenclamid diminum 1 kali sehari	Nilai=1	Nilai=0

Keterangan:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100\%$$

Baik : 76-100%
Cukup : 56-75%
Kurang : ≤55%

Kepatuhan minum obat

Kuesioner MMAS-8 (Morisky et al., 2008)

Petunjuk : tandai centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan jawaban

No.	Pertanyaan	Ya	tidak
1.	Apakah anda kadang-kadang lupa minum obat untuk penyakit diabetes Anda ?	(nilai=1)	(nilai=0)
2.	Orang kadang-kadang tidak sempat minum obat bukan karena lupa. Selama 2 pekan terakhir ini, pernahkah Anda dengan sengaja tidak meminum obat?	(nilai=1)	(nilai=0)
3.	Pernahkah anda mengurangi atau berhenti minum obat tanpa memberitahu dokter Anda karena Anda merasa kondisi Anda bertambah parah ketika meminum obat tersebut ?	(nilai=1)	(nilai=0)
4.	Ketika anda pergi bepergian atau meninggalkan rumah, apakah anda kadang-kadang lupa membawa obat anda?	(nilai=1)	(nilai=0)

5.	Apakah kemarin anda minum obat	(nilai=0)	(nilai=1)
6.	Ketika anda merasa sehat, apakah anda juga kadang berhenti meminum obat	(nilai=1)	(nilai=0)
7.	Minum obat setiap hari merupakan hal yang tidak menyenangkan bagi sebagian orang. Apakah anda pernah merasa terganggu dengan kewajiban anda terhadap pengobatan yang harus anda jalani ?	(nilai=1)	(nilai=0)
8.	Seberapa sering anda mengalami kesulitan minum semua obat anda ? a. Tidak pernah/jarang (nilai=0) b. Beberapa kali (nilai=1) c. Kadang-kadang (nilai=1) d. Sering (nilai=1) e. Selalu (nilai=1)		

Keterangan:**Skor 0 : Tinggi****Skor 1-2 : Sedang****Skor >2 : Rendah**

Lampiran 8

Lembar Tabulasi Data

- **Bagian 1**

No	Data Responden					Data Umum						
	Nama	Usia	L/P	Pendidikan	Pekerjaan	Seberapa sering makan nasi	Seberapa sering makan sayuran	Seberapa sering makan camilan	Berapa kali anda berolahraga	Rutin memeriksa gula darah	Lama menderita DM	Riwayat DM
1	Tn. H	55	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	b. tidak
2	Tn. H	40	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	b. 1-2x/minggu	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
3	Tn.S	67	Laki-laki	SD/MI	Petani	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
4	Tn. D	45	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
5	Ny.s	34	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
6	tn. S	56	Laki-laki	SMP/MTS	Petani	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
7	Ny.n	57	Perempuan	SMP/MTS	wiraswasta	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
8	Ny.m	38	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
9	tn.s	56	Laki-laki	SD/MI	Petani	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
10	tn.s	44	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya
11	Ny.h	38	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a. sering	b. 2-5 th	a. ya

12	Ny.m	35	Perempuan	SMA/MA	PNS	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
13	Ny.m	45	Perempuan	SMA/MA	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
14	Ny.m	67	Perempuan	SD/MI	Petani	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	a. ya
15	Ny.h	56	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	a. ya
16	tn.a	45	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	b.jarang	a.<1 th	a. ya
17	Ny.p	47	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	a. ya
18	Ny.n	54	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	a. ya
19	tn.s	58	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	a. ya
20	tn.s	59	Laki-laki	SMA/MA	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
21	Ny.j	60	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
22	Ny.m	53	Perempuan	SMA/MA	Tidak Bekerja	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
23	tn.s	52	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak

24	tn.m	34	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
25	tn.f	37	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
26	Ny.s	67	Perempuan	SMP/MTS	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
27	Ny.h	65	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
28	tn.p	61	Laki-laki	SD/MI	Petani	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
29	Ny.s	45	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya
30	Ny.p	48	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya
31	tn.p	50	Laki-laki	SD/MI	Petani	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
32	tn.t	62	Laki-laki	SD/MI	Petani	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	b. tidak
33	Ny.h	43	Perempuan	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	a.<1 th	b. tidak
34	tn.y	44	Laki-laki	Perguruan Tinggi	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	a.<1 th	b. tidak
35	Ny.s	57	Perempuan	SMA/MA	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	a. 1x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
36	Ny.d	55	Perempuan	SD/MI	Petani	c.>2 piring/hari	c>3x/minggu	b. 2x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
37	tn.b	48	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	c.>2 piring/hari	c>3x/minggu	a. 1x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak

38	Ny.m	67	Perempuan	SMA/MA	wiraswasta	a.1 pringn/hari	c>3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	b. tidak
39	Ny.h	65	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	a.1 pringn/hari	c>3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	b. tidak
40	tn.m	35	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	c>3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	c.>5 th	b. tidak
41	tn.m	56	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	b. 2 piring/hari	c>3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	a. ya
42	tn.a	59	Laki-laki	SMP/MTS	Buruh Pabrik	b. 2 piring/hari	c>3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
43	Ny.p	33	Perempuan	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	c>3x/minggu	b. 2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
44	tn.p	45	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
45	Ny.s	61	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	a.1 pringn/hari	a.1x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
46	Ny.w	48	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya
47	tn.b	50	Laki-laki	SD/MI	Petani	a.1 pringn/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	a.<1 th	a. ya
48	tn.m	53	Laki-laki	SD/MI	Buruh Pabrik	a.1 pringn/hari	a.1x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
49	Ny.m	45	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	a.1 pringn/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1- 2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya

50	Ny.s	52	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
51	Ny.i	43	Perempuan	SD/MI	Buruh Pabrik	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya
52	tn.t	51	Laki-laki	SD/MI	Petani	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
53	My.r	61	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
54	Ny.k	62	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
55	Ny.s	35	Perempuan	SD/MI	Buruh Pabrik	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
56	Ny.s	45	Perempuan	Perguruan Tinggi	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
57	Ny.s	54	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
58	Ny.m	38	Perempuan	Perguruan Tinggi	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
59	Ny.r	40	Perempuan	Perguruan Tinggi	PNS	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
60	tn.m	43	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
61	Ny.h	70	Perempuan	SD/MI	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak

62	tn.a	67	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
63	Ny.m	59	Perempuan	SMA/MA	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
64	tn.m	60	Laki-laki	SMP/MTS	Petani	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
65	Ny.s	50	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
66	Ny.p	48	Perempuan	SMP/MTS	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	c.>5 th	a. ya
67	Ny.t	55	Perempuan	SD/MI	Petani	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
68	tn.m	54	Laki-laki	SD/MI	Petani	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
69	tn.s	61	Laki-laki	Perguruan Tinggi	wiraswasta	c.>2 piring/hari	a.1x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	b.jarang	c.>5 th	a. ya
70	Ny.a	64	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	c>3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	b.jarang	c.>5 th	a. ya
71	Ny.s	59	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	c.>2 piring/hari	c>3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
72	Ny.p	58	Perempuan	SD/MI	Petani	c.>2 piring/hari	c>3x/minggu	b. 2x/minggu	a. tidak pernah	b.jarang	c.>5 th	a. ya
73	tn.s	46	Laki-laki	SD/MI	wiraswasta	c.>2 piring/hari	c>3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
74	Ny.t	57	Perempuan	SMP/MTS	wiraswasta	b. 2 piring/hari	c>3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	b.jarang	b. 2-5 th	a. ya

75	Ny.u	54	Perempuan	SMA/MA	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	c>3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
76	Nu.w	61	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
77	Ny.t	35	Perempuan	SMP/MTS	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
78	Ny.v	43	Perempuan	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
79	Ny.k	52	Perempuan	SMP/MTS	wiraswasta	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya
80	tn.f	50	Laki-laki	SMA/MA	wiraswasta	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	c.>5 th	a. ya
81	tn.a	51	Laki-laki	SMA/MA	Petani	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	c.>5 th	a. ya
82	tn.n	43	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	b. 2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	c.>5 th	a. ya
83	tn.s	48	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
84	Ny.s	61	Perempuan	Perguruan Tinggi	wiraswasta	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
85	Ny.	38	Perempuan	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya

86	Ny.t	41	Perempuan	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
87	tn.t	40	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	b.jarang	a.<1 th	b. tidak
88	tn.m	43	Laki-laki	SD/MI	Petani	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	b. 2x/minggu	b.1-2x/minggu	b.jarang	a.<1 th	b. tidak
89	tn.b	58	Laki-laki	SMP/MTS	wiraswasta	b. 2 piring/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	b.jarang	b. 2-5 th	b. tidak
90	Ny.r	57	Perempuan	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	a.1 pringn/hari	a. 1x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	b.jarang	b. 2-5 th	b. tidak
91	tn.y	70	Laki-laki	SMP/MTS	wiraswasta	a.1 pringn/hari	a. 1x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	b. tidak
92	Ny.f	73	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	b. tidak
93	tn.l	34	Laki-laki	SMA/MA	wiraswasta	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	b.jarang	a.<1 th	b. tidak
94	Ny.a	49	Perempuan	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
95	Ny.s	65	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
96	tn.s	67	Laki-laki	SD/MI	Petani	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
97	Tn.a	50	Laki-laki	SMP/MTS	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	b. 2-5 th	a. ya

98	Ny.m	55	Perempuan	SMP/MTS	wiraswasta	c.>2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
99	tn.s	66	Laki-laki	SMP/MTS	wiraswasta	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	a. ya
100	Ny.k	73	Perempuan	SD/MI	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	a. 1x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	c.>5 th	a. ya
101	Ny.a	45	Perempuan	SMA/MA	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya
102	tn.s	41	Laki-laki	Perguruan Tinggi	PNS	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	a.<1 th	a. ya
103	Ny.s	34	Perempuan	Perguruan Tinggi	wiraswasta	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	c. >2x/minggu	a.sering	a.<1 th	b. tidak
104	tn.w	59	Laki-laki	SD/MI	Petani	a.1 pringn/hari	b. 3x/minggu	c. >2x/minggu	a. tidak pernah	a.sering	b. 2-5 th	b. tidak
105	Ny.s	40	Perempuan	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	b. 2 piring/hari	b. 3x/minggu	b. 2x/minggu	b.1-2x/minggu	a.sering	a.<1 th	b. tidak

87	tn.t	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	tn.m	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
89	tn.b	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	10	0	0	0	0	0	1	0	1	2
90	Ny.r	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0	0	0	0	0	1	0	1
91	tn.y	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0	0	0	1	0	0	0	1
92	Ny.f	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	0	0	1	0	1	0	0	0	2
93	tn.l	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
94	Ny.a	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Ny.s	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
96	tn.s	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	Tn.a	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
98	Ny.m	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	1
99	tn.s	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100	Ny.k	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	6	0	0	0	0	1	0	1	1	3
101	Ny.a	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	tn.s	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0
103	Ny.s	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	0	0	0	1	0	0	0	0	0
104	tn.w	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11	0	0	0	1	0	0	0	0	0
105	Ny.s	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	9	0	1	0	0	0	0	0	0	1

Lampiran 9

Hasil SPSS

Output SPSS

Frekuensi

Statistik

		jenis kelamin	usia	pendidikan	pekerjaan
N	Valid	105	105	105	105
	Missing	0	0	0	0

Frekuensi tabel

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	31-40	18	17.1	17.1	17.1
	41-50	31	29.5	29.5	46.7
	51-60	33	31.4	31.4	78.1
	61-70	20	19.0	19.0	97.1
	71-80	3	2.9	2.9	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	45	42.9	42.9	42.9
	Perempuan	60	57.1	57.1	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perguruan Tinggi	23	21.9	21.9	21.9
	SD/MI	49	46.7	46.7	68.6
	SMA/MA	12	11.4	11.4	80.0
	SMP/MTS	21	20.0	20.0	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruh Pabrik	4	3.8	3.8	3.8
	Petani	18	17.1	17.1	21.0
	PNS	17	16.2	16.2	37.1
	Tidak Bekerja	30	28.6	28.6	65.7
	wiraswasta	36	34.3	34.3	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Kategori Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	67	63.8	63.8	63.8
	Cukup	29	27.6	27.6	91.4
	Kurang	9	8.6	8.6	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Kategori Kepatuhan Minum Obat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tinggi	69	65.7	65.7	65.7
	Sedang	28	26.7	26.7	92.4
	Rendah	8	7.6	7.6	100.0
	Total	105	100.0	100.0	

Crosstabs

Kategori Pengetahuan * Kategori Kepatuhan

			KEPATUHAN			Total
			Tinggi	Sedang	Rendah	
PENGETAHUAN	Baik	Count	57	10	0	67
		Expected Count	44.0	17.9	5.1	67.0
		% within PENGETAHUAN	85.1%	14.9%	0.0%	100.0%
		% within KEPATUHAN	82.6%	35.7%	0.0%	63.8%
		% of Total	54.3%	9.5%	0.0%	63.8%
	Cukup	Count	12	16	1	29
		Expected Count	19.1	7.7	2.2	29.0
		% within PENGETAHUAN	41.4%	55.2%	3.4%	100.0%
		% within KEPATUHAN	17.4%	57.1%	12.5%	27.6%
		% of Total	11.4%	15.2%	1.0%	27.6%
	Kurang	Count	0	2	7	9
		Expected Count	5.9	2.4	.7	9.0
		% within PENGETAHUAN	0.0%	22.2%	77.8%	100.0%
		% within KEPATUHAN	0.0%	7.1%	87.5%	8.6%
		% of Total	0.0%	1.9%	6.7%	8.6%
Total	Count	69	28	8	105	
	Expected Count	69.0	28.0	8.0	105.0	
	% within PENGETAHUAN	65.7%	26.7%	7.6%	100.0%	
	% within KEPATUHAN	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	65.7%	26.7%	7.6%	100.0%	

Uji Spearman's Rho

			PENGETAHUAN	KEPATUHAN
Spearman's rho	PENGETAHUAN	Correlation Coefficient	1.000	.618**
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	105	105
	KEPATUHAN	Correlation Coefficient	.618**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	105	105

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).