

**SKRIPSI**  
**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *SELF MANAGEMENT***  
**PASIENT DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA**  
**PUSKESMAS KARUWISI KOTA MAKASSAR**  
**TAHUN 2024**



**WILDANAH FADHLIAH**  
**K011201108**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS HASANUDDIN**  
**MAKASSAR**  
**2024**



**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SELF MANAGEMENT  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KARUWISI KOTA MAKASSAR  
TAHUN 2024**

**WILDANAH FADHLIAH  
K011201108**



**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN *SELF MANAGEMENT*  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KARUWISI KOTA MAKASSAR  
TAHUN 2024**

WILDANAH FADHLIAH  
K011201108

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Kesehatan Masyarakat

pada

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**SKRIPSI**

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN SELF MANAGEMENT  
PASIEAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
KARUWISI KOTA MAKASSAR  
TAHUN 2024**

**WILDANAH FADHLIAH**  
**K011201108**

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Kesehatan Masyarakat  
pada 20 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan  
pada

Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Mengesahkan

Pembimbing 1,



Prof. Dr. Ridwan A, SKM., M.Kes., M.Kes., M.Sc., PH  
NIP. 19671227 199212 1 001

Pembimbing 2,



Andi Selvi Yusnitasari, SKM., M.Kes  
NIP. 19900123 201903 2 017

Mengetahui,

Ketua Program Studi,



Dr. Hasnawati Amdam, S.KM., M.Sc.  
NIP. 19760418 200501 2 001

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Faktor yang berhubungan dengan self management pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Karuwisi Kota Makassar Tahun 2024" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Prof. Dr. Ridwan A, SKM.,M.Kes.,M.Kes.,M.Sc.PH selaku pembimbing I dan Andi Selvi Yusnitasari, SKM., M.Kes selaku pembimbing II. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 12 Agustus 2024



Wildanah Fadhliah  
NIM. K0112011

## UCAPAN TERIMA KASIH

*Bismillahirrahmanirrahim. Allahumma Sholli ala Sayyidina Muhammad wa ala Ali Sayyidina Muhammad. Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Puji syukur kepada Allah SWT. Karena atas rahmat dan hidayahnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “Faktor yang Berhubungan Dengan *Self Management* Pasien DM Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Karuwisi Tahun 2024”. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Dalam menyelesaikan skripsi ini peneliti telah mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini perkenankanlah peneliti menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc selaku Rektor Universitas Hasanuddin.
2. Bapak Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin beserta jajarannya.
3. Ibu Dr. Hasnawati Amqam, SKM., M.Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
4. Bapak Indra Dwinata, SKM., M.PH selaku Ketua Departemen Epidemiologi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.
5. Bapak Prof. Dr. Ridwan A, SKM.,M.Kes.,M.Kes.,M.Sc.PH selaku pembimbing I dan Ibu Andi Selvi Yusnitasari, SKM., M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dengan penuh ikhlas dan kesabaran serta meluangkan waktu dan pemikirannya untuk memberikan arahan kepada penulis.
6. Bapak Indra Dwinata, SKM., M.PH dan Ibu Dr. Shanty Riskiyani, SKM.,M.Kes selaku tim penguji.
7. Seluruh dosen dan staf pegawai Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, khususnya kepada dosen dan staf Departemen Epidemiologi atas segala ilmu, arahan dan bantuan yang telah diberikan.
8. Bapak dr. Ewi Linggo selaku Kepala Puskesmas Karuwisi dan seluruh pegawai/staf Puskesmas Karuwisi yang telah mengizinkan, membantu dan mengarahkan penulis untuk melakukan penelitian.
9. Pasien DM tipe 2 di Puskesmas Karuwisi yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk melakukan wawancara bersama penulis.
10. Bapak dan Mama tercinta, Mursalim dan Rusnah, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup penulis. Terima kasih atas doa, cinta, kepercayaan dan segalanya yang telah diberikan sehingga penulis merasa terdukung di segala pilihan dan keputusan yang diambil oleh penulis, serta tanpa lelah mendengar keluh kesah penulis hingga di titik ini. Semoga Allah SWT. memberikan keberkahan di dunia serta tempat terbaik di akhirat kelak karena telah menjadi figur orangtua terbaik bagi penulis.

11. Kedua kakak penulis yaitu Imam Nurimam dan Rezki Febriyanti atas kasih sayang, perhatian, pengorbanan, dukungan dan doa yang selalu dipanjatkan setiap hari demi kemudahan, kesehatan dan keselamatan penulis dalam menyelesaikan jenjang pendidikan.
12. Keponakan penulis Muhammad Rafan Izkian yang selalu membuat mood penulis meningkat menjadi senang.
13. Sahabat-sahabatku “Independent Woman” (Ayu, Salwa, Fira dan Feyza) yang telah menjadi salah satu *support system* penulis dalam menjalani dunia perkuliahan di Unhas yang penuh suka dan duka.
14. Sahabat-sahabat MTS (Radha, Aul, Nisa, Nadila, Iffa, Rara, Diva dan Tirza) yang masih menjadi *support system* penulis menjalani kehidupan sampai hari ini. Semoga cita-cita kita semua yang selalu diceritakan bisa tercapai dan bersahabat sampai nanti.
15. Teman-teman seperjuangan Epidemiologi 20 yang selalu kebersamai dan membantu satu sama lain dalam masa-masa belajar di kelas.

## ABSTRAK

WILDANAH FADHLIAH. **Faktor yang Berhubungan Dengan Self Management Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Karuwisi Kota Makassar Tahun 2024** (dibimbing oleh Ridwan dan Selvi)

**Latar belakang:** *Self management* adalah tindakan atau aktivitas sehari-hari yang harus dilakukan seseorang untuk mengendalikan dampak penyakit terhadap kesehatan dan kesejahteraannya agar tidak menjadi lebih buruk. Data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2020 mengemukakan bahwa kasus diabetes melitus tertinggi provinsi Sulawesi Selatan terdapat di Kota Makassar yaitu sebanyak 18.305 orang. Tingginya angka prevalensi diabetes melitus secara tidak langsung dapat meningkatkan komplikasi seperti gangguan kardiovaskular yang dapat menimbulkan penyakit hipertensi dan infark jantung. Konsistensi dalam melakukan aktivitas *self management* dapat berperan dalam mengendalikan gula darah dan mencegah terjadinya komplikasi. Oleh karena itu, aktivitas manajemen diri memiliki peran yang sangat penting dalam pengelolaan diabetes. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor yang berhubungan dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2 di Puskesmas Karuwisi. **Metode:** Jenis penelitian berupa observasional analitik menggunakan rancangan *cross sectional study*. Teknik sampling yang digunakan *simple random sampling*. Populasi penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 di Puskesmas Karuwisi pada tahun 2024 berjumlah 281 pasien dengan jumlah sampel 131 pasien. Analisis data berupa analisis univariat dan bivariat dengan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 131 pasien DM tipe 2 sebanyak 114 pasien (87%) yang memiliki *self management* baik. Adapun variabel yang berhubungan dengan *self management* pasien DM tipe 2 di Puskesmas Karuwisi yaitu status bekerja ( $p\text{-value}=0,00$ ), pengetahuan ( $p\text{-value}=0,00$ ), dan motivasi ( $p\text{-value}=0,00$ ). Adapun variabel yang tidak berhubungan yaitu usia ( $p\text{-value}=0,91$ ), tingkat pendidikan ( $p\text{-value}=0,96$ ), dan lama menderita DM ( $p\text{-value}=0,87$ ). **Kesimpulan:** Variabel status bekerja, pengetahuan, dan motivasi merupakan faktor yang berhubungan dengan *self management* pasien DM tipe 2 di Puskesmas Karuwisi tahun 2024. Untuk itu, pasien DM tipe 2 perlu melakukan manajemen waktu dengan memprioritaskan pemeriksaan rutin kesehatannya, senantiasa menambah wawasan dalam mengelola diabetes melitus dan mencari dukungan dalam mengelola diabetes secara bersama sehingga dapat meningkatkan motivasi dalam penerapan *self management* penyakitnya.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Penyakit Tidak Menular (PTM), Manajemen Diri

## ABSTRACT

**Intrpduction:** *Self management is a daily action or activity that a person must do to control the impact of the disease on their health and well-being so that it does not get worse. Data from the South Sulawesi Provincial Health Office in 2020 suggests that the highest case of diabetes mellitus in South Sulawesi province is in Makassar City, which is 18,305 people. The high prevalence of diabetes mellitus can indirectly increase complications such as cardiovascular disorders that can cause hypertension and heart infarction. Consistency in performing self-management activities can play a role in controlling blood sugar and preventing complications. Therefore, self-management activities have a very important role in diabetes management.*

**Objectives:** *This study aims to determine the factors associated with self management of type 2 Diabetes Mellitus (DM) patients at the Karuwisi Health Center.*

**Methods:** *The type of research is analytical observational using a cross sectional study design. The sampling technique used was simple random sampling. The population of this study were type 2 DM patients at the Karuwisi Health Center in 2024, totaling 281 patients with a sample size of 131 patients. Data analysis in the form of univariate and bivariate analysis with chi-square test to determine the relationship between the independent variable and the dependent variable.*

**Result:** *The results showed that of 131 patients with type 2 DM, 114 patients (87%) had good self management. The variables associated with self management of type 2 DM patients at the Karuwisi Health Center are work status (p-value=0,00), knowledge (p-value=0,00), and motivation (p-value=0,00). The unrelated variables were age (p-value=0,91), education level (p-value=0,96), and duration of DM (p-value=0,87).*

**Conclusion:** *Working status, knowledge, and motivation variables are factors associated with self-management of type 2 DM patients at the Karuwisi Health Center in 2024. For this reason, type 2 DM patients carry out time management by prioritizing routine health checks, always adding insight into managing diabetes mellitus and seeking support in managing diabetes together so as to increase motivation in implementing self management of their disease.*

Keywords: Diabetes Mellitus Type 2; Non-Infectious Disease; Self Management

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	ii
HALAMAN PENGAJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>iiError! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA ...	<b>iError! Bookmark not defined.</b>
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Kerangka Teori.....	6
1.3 Kerangka Konsep Penelitian .....	9
1.4 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	9
1.5 Rumusan Masalah .....	12
1.6 Tujuan Penelitian .....	12
1.7 Manfaat Penelitian .....	13
BAB II METODE PENELITIAN .....	14
2.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	14
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	14
2.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	14
2.4 Instrumen Penelitian .....	15
2.5 Pengumpulan Data .....	16
2.6 Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	16
2.7 Uji validitas dan Reliabilitas .....	17
2.8 Penyajian Data.....	20
BAB III .....	21
3.1 Hasil Penelitian .....	21
3.2 Pembahasan.....	29

3.3 Keterbatasan Penelitian .....	36
BAB IV .....	37
4.1 Kesimpulan .....	37
4.2 Saran .....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN .....	44

## DAFTAR TABEL

No urut.	Halaman
1. Uji Validitas Kuesioner DSMQ.....	18
2. Uji Validitas Kuesioner DKQ.....	19
3. Uji Validitas Kuesioner TSRQ .....	20
4. Karakteristik Responden di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024.....	22
5. Distribusi Responden Berdasarkan Pertanyaan Self Management Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	23
6. Distribusi Responden Berdasarkan Pertanyaan Pengetahuan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	24
7. Distribusi Responden Berdasarkan Pertanyaan Motivasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	25
8. Distribusi Berdasarkan Variabel Independen pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024.....	26
9. Hubungan Usia Dengan Self Management Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	27
10. Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Self Management Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	27
11. Hubungan Status Bekerja Dengan Self Management Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	28
12. Hubungan Lama Menderita DM Dengan Self Management Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	28
13. Hubungan Pengetahuan Dengan Self Management Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	28
14. Hubungan Motivasi Dengan Self Management Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Karuwisi, Kota Makassar 2024 .....	29

**DAFTAR GAMBAR**

No urut.	Halaman
1. Kerangka Teori .....	6
2. Kerangka Konsep Penelitian .....	9

**DAFTAR LAMPIRAN**

No Urut.	Halaman
1. Informed Consent .....	44
2. Kuesioner Penelitian .....	46
3. Perhitungan Sampel.....	52
4. Surat Izin Penelitian .....	53
5. Lembar Pengesahan .....	54
6. Dokumentasi Penelitian .....	55
7. Hasil Analisis Data .....	56
8. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	65
9. Riwayat Hidup Peneliti .....	66

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*World Health Organization* (2019) mengemukakan dalam tiga dekade terakhir telah terjadi peningkatan prevalensi diabetes melitus di negara-negara pada semua tingkat pendapatan. Sekitar 422 juta orang di seluruh dunia mengidap diabetes dengan mayoritas populasi tersebut berada di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Terdapat 1,5 juta kematian yang terkait secara langsung dengan diabetes setiap tahunnya. Diproyeksikan tahun 2035, jumlah kematian yang terjadi akibat diabetes melitus pada usia < 70 tahun sebanyak 2,2 juta kematian dan akan terus meningkat sebesar 600 juta jiwa (*World Health Organization*, 2023).

*International Diabetes Federation* (IDF) (2019) menyatakan bahwa penderita diabetes melitus usia > 20 tahun di seluruh dunia berjumlah 463 juta jiwa atau 9,3 dari jumlah penduduk di dunia dengan jumlah kematian mencapai 4,6 juta jiwa. Jumlah penderita diabetes melitus usia 20 tahun di Asia dan Australia (Pasifik Barat) mencapai 162,6 juta jiwa atau 9,6% dari keseluruhan penduduk Asia Tenggara dengan 1,2 juta jiwa yang mengalami kematian (IDF, 2019).

Data yang dikemukakan oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) (2018) diketahui bahwa terjadi peningkatan persentase pasien diabetes melitus usia  $\geq 15$  tahun sebesar 2% dibandingkan dengan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) (2013) diperoleh persentase sebesar 1,5%.

Namun, prevalensi diabetes melitus menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat dari 6,9% menjadi 8,5% pada tahun 2018 (*Kementerian Kesehatan RI.*, 2020). Seiring pertambahan usia penduduk, prevalensi diabetes diperkirakan meningkat menjadi 111,2 juta orang pada usia 65-79 tahun. Angka ini akan semakin meningkat menjadi 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045. Indonesia berada di urutan ke tujuh diantara sepuluh negara dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Indonesia menjadi satu satunya negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut. Sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes melitus di Asia Tenggara (*Kemenkes*, 2020).

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2020 mengemukakan bahwa kasus diabetes melitus tertinggi provinsi Sulawesi Selatan terdapat di Kota Makassar yaitu sebanyak 18.305 orang. Capaian pelayanan diabetes melitus sesuai standar masih tergolong dalam kategori rendah yaitu 18.305 penderita dengan persentase 22,9%. Hal ini masih kurang dari yang ditargetkan sebanyak 79.608 orang (*Dinas Provinsi Sulawesi Selatan*, 2021).

Data dari Dinas Kesehatan Kota Makassar bidang P2P tahun 2023 mengemukakan bahwa kunjungan penderita diabetes melitus sebanyak 26.970 periode Januari sampai Desember yang mencakup seluruh puskesmas di Kota Makassar. Puskesmas Karuwisi adalah puskesmas yang memiliki proporsi paling besar dari semua puskesmas.

Tingginya angka prevalensi diabetes melitus secara tidak langsung akan meningkatkan komplikasi dan semakin tinggi jika pasien tersebut tidak memiliki usaha untuk merawat diri sendiri dengan baik (Sasombo et al., 2021). Komplikasi yang dapat timbul adalah penyakit seperti stroke, gagal ginjal, serangan jantung, impotensi, amputasi bagian tubuh dan kebutaan (Dewi et al., 2020). Diabetes melitus juga dapat menyebabkan gangguan kardiovaskular yang cukup serius jika tidak diberikan penanganan secepatnya sehingga dapat menimbulkan penyakit hipertensi dan infark jantung (Lestari, Zulkarnain and Sijid, 2021).

Studi multisenter yang dilakukan di Cina dan Mikronesia, yang mengumpulkan data dari pasien rawat jalan menemukan bahwa prevalensi komplikasi kronis diabetes melitus tipe 2 sangat tinggi yang terdiri dari 33,4% dengan komplikasi makrovaskular dan 34,7% mengalami komplikasi mikrovaskuler (Liu et al., 2010). Hal ini terjadi karena kontrol glikemik yang buruk dan kegagalan mencapai tujuan pengobatan terutama dalam pengaturan pasien rawat jalan yang rentan memiliki kepatuhan terapi yang rendah dan pemantauan yang tidak adekuat. Oleh karena itu, penatalaksanaan dan kontrol diabetes sangat penting untuk melakukan pemantauan kadar glikemik (Nathan, 2014).

Menurut *Diabetes Control and Complication Trial* (DCCT) mengatakan bahwa pengontrolan diabetes melitus yang baik dapat mengurangi komplikasi kronik diabetes melitus sekitar 20-30% (Nathan, 2014). Berdasarkan data *The United Kingdom Prospective Diabetes Study*, menunjukkan setiap penurunan 1% HbA1C akan menurunkan risiko komplikasi sebesar 35%, menurunkan insiden kematian sebesar 21%, infark miokard 14%, komplikasi mikrovaskular 37% dan penyakit pembuluh darah perifer 43% (Ganz et al., 2014).

Penyakit diabetes melitus ini merupakan masalah serius yang mengancam kesehatan global tanpa melihat status ekonomi sosial ataupun batas-batas nasional (Resti et al., 2022). Prevalensi diabetes pada orang dewasa di seluruh dunia diperkirakan sebesar 4,0% pada tahun 1995 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 5,4% pada tahun 2025 (Suardi et al., 2021).

Diabetes Melitus (DM) didefinisikan sebagai suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis dengan multi etiologi yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Insufisiensi fungsi insulin dapat disebabkan oleh gangguan atau defisiensi produksi insulin oleh sel-sel beta *Langerhans* kelenjar pankreas, atau disebabkan oleh kurang responsifnya sel-sel tubuh terhadap insulin (WHO, 1999). Diabetes Melitus sering dikaitkan dengan faktor genetik dan perilaku gaya hidup. Selain itu, faktor lingkungan sosial serta pelayanan kesehatan juga dianggap menjadi penyebab timbulnya penyakit diabetes melitus tipe 2. Namun, banyak faktor yang dapat memengaruhi prevalensi diabetes tipe 2 pada individu, antara lain usia, aktivitas fisik, merokok, indeks massa tubuh (BMI), tekanan darah, stres, gaya hidup, riwayat keluarga, kolesterol HDL, trigliserida, kehamilan, kelainan glukosa dan lain-lain (Lestari et al., 2021).

Salah satu tipe diabetes melitus adalah DM tipe 2 yang ditandai dengan penambahan berat badan serta penurunan aktivitas fisik yang disebabkan tubuh yang tidak dapat memanfaatkan insulin (Nuraisyah, 2018). Berdasarkan penelitian terdahulu oleh (Muchtar et al., 2023) menemukan bahwa terdapat 16,7% pasien diabetes melitus memiliki tingkat *self management* yang kurang, 69,4% memiliki tingkat *self management* yang cukup serta 13,9% memiliki tingkat *self management* yang baik. Hasil dari penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat *self management* dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2. Penderita diabetes melitus dapat bertahan hidup lebih lama dan sehat maka perlu adanya *self management* yang baik.

*Self management* bagi pasien diabetes melitus tipe 2 (DMT2) sangat penting untuk mengontrol tingkat glukosa darah (Dewi et al., 2023). Jika pengelolaan diabetes kurang efektif maka tingkat gula darah cenderung tidak terkontrol. Sebaliknya, pengelolaan diabetes yang baik dapat menjaga tingkat gula darah tetap terkontrol. Konsistensi dalam melakukan aktivitas manajemen diri dapat berperan dalam mengendalikan gula darah dan mencegah terjadinya komplikasi (Idris & Sari, 2022). Oleh karena itu, aktivitas manajemen diri memiliki peran yang sangat penting dalam pengelolaan diabetes, baik pada orang dewasa maupun lanjut usia (Idris & Sari, 2022).

*Self management* merupakan perilaku manajemen diri seperti mengontrol pola makan, berolahraga, melacak tingkat glukosa darah, mengonsumsi obat dan mengontrol status metabolik (Arindari & Suswitha, 2021). *Self management* adalah cara seseorang untuk mengelola komponen

penting dari perawatan mereka (Despitasari & Sastra, 2020). *Self management* ini mengacu pada tindakan atau aktivitas sehari-hari yang harus dilakukan seseorang untuk mengendalikan atau mengurangi dampak penyakit terhadap kesehatan dan kesejahteraannya agar mereka tidak menjadi lebih buruk. Untuk menangani diabetes secara mandiri, seseorang harus melakukan hal-hal yang disarankan untuk mampu dalam manajemen penyakit mereka, seperti makan sehat, mematuhi pengobatan, aktif, memantau, mengurangi risiko, memecahkan masalah, dan menangani penyakit dengan cara yang sehat (Adu et al., 2019).

*Self management* pasien diabetes melitus dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dikelompokkan menjadi lima kategori: karakteristik sosio-demografis (jenis kelamin, usia dan tingkat pendidikan), karakteristik perilaku dan psikologis, dukungan sosial (keluarga dan teman sebaya), karakteristik budaya serta hambatan bahasa (Ansari et al., 2017). Selain itu, *self management* juga dapat dipengaruhi oleh sosial demografi (pekerjaan dan lama menderita DM), motivasi pasien, serta informasi yang tepat dan benar diterima pasien diabetes melitus (Kurtanty et al., 2023).

Penelitian dari Xie et al., (2020) menyatakan bahwa usia individu dapat memengaruhi *self management* seseorang dimana terdapat perbedaan penerapan *self management* antara usia muda dengan usia tua. Individu yang berusia lebih tua memiliki beban kerja yang lebih ringan yang memberi mereka lebih banyak waktu senggang sehingga cenderung lebih mampu untuk melakukan manajemen mandiri terkait penyakitnya. Namun, terdapat hasil yang berbeda pada penelitian sebelumnya Prasetyani, Apriani and Rahayu (2018) bahwa diabetisi yang berusia tua cenderung mengalami penurunan fisik dan kognitif yang dapat memengaruhi keaktifan untuk melakukan *self management*.

Penelitian yang dikemukakan oleh Habibi Soola et al., (2022) menyatakan bahwa pendidikan memiliki hubungan positif dengan pemahaman informasi kesehatan sehingga mampu membantu proses manajemen diri. Beberapa penelitian membuktikan bahwa pendidikan dapat memprediksi perilaku manajemen diri diabetes dimana kemungkinan besar orang dengan manajemen diri diabetes yang buruk paling mungkin menderita diabetes darurat.

Hasil penelitian Sayeed et al., (2020), pekerjaan memengaruhi diabetes *self management* seseorang karena dari penelitian ini ditemukan bahwa pasien yang tidak bekerja memiliki nilai *self management* rendah. Hal ini dapat terjadi karena diasumsikan bahwa pasien yang menganggur tidak mampu membayar fasilitas kesehatan dasar termasuk akses terhadap

pengobatan seperti yang ditunjukkan oleh rendahnya nilai rata-rata mereka pada subskala penggunaan layanan kesehatan, sehingga mengakibatkan kontrol glikemik yang buruk.

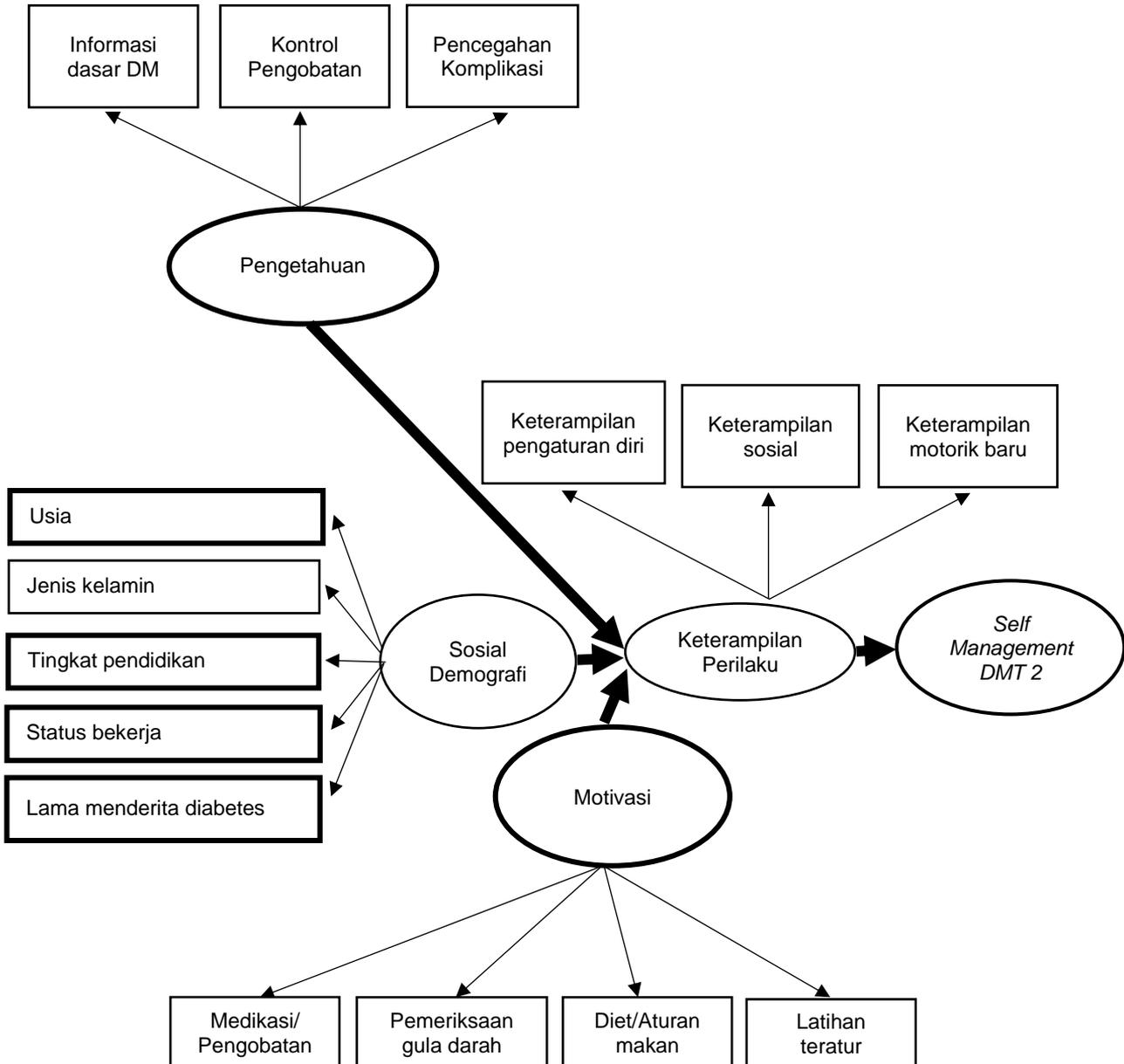
Lama menderita diabetes melitus berhubungan dengan manajemen diri dimana semakin besar lama menderita penyakit maka semakin besar nilai manajemen dirinya (Salsabilla et al., 2023). Penelitian Khoiroh dan Audia (2018) mengemukakan bahwa pasien yang sudah lama menderita diabetes melitus memiliki kemampuan dan efikasi diri yang baik dalam perawatan diri dibandingkan pasien yang menderita diabetes melitus dengan durasi pendek. Namun, berbeda dengan penelitian Lima et al., (2018), bahwa pasien yang lama menderita diabetes melitus memiliki manajemen diri yang lebih baik karena semakin lama menderita diabetes melitus maka semakin besar terjadinya komplikasi yang dapat mengganggu manajemen dirinya.

Berdasarkan penelitian Mustarim et al., (2019), pengetahuan dengan *self management* saling berkaitan satu sama lain. Upaya *self management* yang baik yang didorong oleh kemauan dan motivasi yang kuat serta pengetahuan tentang diabetes melitus yang cukup akan mendorong pasien untuk melakukan tindakan dalam perawatan diri. Pengetahuan ini akan berdampak pada pemahaman pasien tentang kondisi mereka dan kemungkinan mampu mengelola diri dengan pola hidup sehat yang akan meningkatkan tingkat kesembuhan mereka.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurprihatini et al., (2020) ditemukan bahwa motivasi memegang peranan penting karena motivasi berisikan perilaku yang artinya dalam melakukan perubahan pola makan, olahraga, kontrol glukosa serta melakukan pengobatan bagi pasien diabetes melitus didasari atas keinginan pasien itu sendiri untuk sembuh dan mengurangi kecatatan akibat penyakit diabetes melitus sehingga mereka termotivasi untuk melakukan program *self management* diabetes dengan baik.

Berdasarkan pada permasalahan serta data-data faktual yang telah dijelaskan bahwa diabetes melitus ini semakin hari akan semakin meningkat yang dapat menyebabkan terjadinya komplikasi bahkan sampai pada kematian jika pasien diabetes melitus ini tidak menjalankan manajemen dirinya dengan baik. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan *self management* pasien diabetes melitus tipe 2.

## 1.2 Kerangka Teori



(Kurtanty et al., 2023), (Qatrunnada et al., 2022), (Nurasyifa et al., 2022)

**Gambar 1 Kerangka Teori**

*Self management* pasien diabetes melitus tipe 2 dapat dipengaruhi oleh sosial demografi (usia, jenis kelamin, status bekerja dan lama menderita DM), pengetahuan, dan motivasi pasien (Kurtanty et al., 2023).

Individu yang berusia lebih tua memiliki beban kerja yang lebih ringan yang memberi mereka lebih banyak waktu senggang sehingga cenderung lebih mampu untuk melakukan manajemen mandiri terkait penyakitnya (Xie et al., 2020). Namun, terdapat hasil yang berbeda pada penelitian sebelumnya bahwa diabetisi yang berusia tua cenderung mengalami penurunan fisik dan kognitif yang dapat memengaruhi keaktifan untuk melakukan *self management* (Prasetyani, Apriani and Rahayu, 2018).

Pendidikan memegang peran krusial bagi individu yang mengidap diabetes, terutama dalam konteks perawatan Diabetes Melitus (DM) dan manajemen diri guna mengendalikan tingkat glukosa darah. Individu dengan diabetes yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memperlihatkan sikap positif dan terbuka terhadap penerimaan informasi, sehingga mereka lebih aktif dalam melakukan manajemen diri (Prasetyani et al., 2018). Sedangkan, individu dengan tingkat pendidikan rendah biasanya cenderung kurang memerhatikan gaya hidup dan pola makan serta kurangnya pengetahuan tentang tindakan pencegahan diabetes melitus (Hakim, 2018).

Pasien diabetes melitus yang tidak bekerja memiliki *self management* rendah bila dibandingkan dengan responden yang bekerja. Kemungkinan *self management* rendah pada pasien yang tidak bekerja dikarenakan tingkat pendapatan yang rendah. Tingginya beban biaya pengobatan dan perawatan dapat menjadi hambatan pasien dalam melakukan manajemen yang baik (Gonzalez-Zacarias et al., 2016). Namun, berbeda dengan penelitian lain bahwa pasien dengan kontrol glikemik yang buruk adalah pengangguran. Mereka juga mendapat skor yang sangat rendah pada keseluruhan kuesioner Diabetes Self Management (DSM) karena tidak mampu membayar fasilitas kesehatan dasar (Sayeed et al., 2020).

Seseorang yang telah mengalami penyakit dalam waktu yang lebih lama memiliki pengalaman dalam menghadapi kondisi kesehatan mereka dan menjalankan perilaku perawatan diri dengan lebih efektif (Ningrum et al., 2019). Namun, terdapat penelitian yang tidak sejalan yang menyatakan bahwa lama menderita diabetes melitus atau penyakit kronik lainnya yang panjang memberikan dampak negatif terhadap perilaku manajemen perawatan diri. Semakin lama individu menjalankan pengobatan, maka

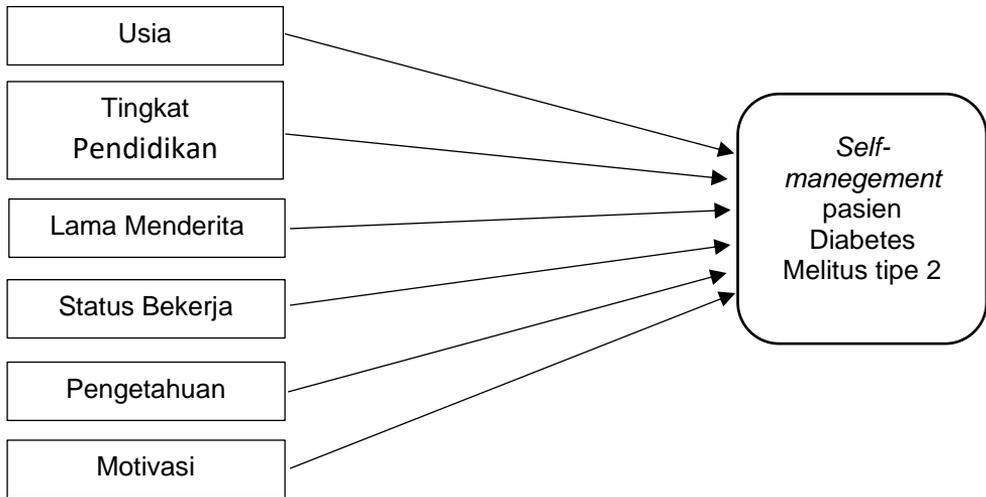
dapat menimbulkan perasaan bosan dan frustrasi terhadap pengobatan dan perawatan sehingga memutuskan untuk menghentikan terapi yang dijalankan (Arindari and Suswitha, 2021).

Menurut Notoadmojo (2007), pengetahuan atau aspek kognitif memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk tindakan atau perilaku seseorang. Perilaku yang didasarkan pada pengetahuan dan sikap positif cenderung berlangsung secara berkelanjutan (Azis et al., 2020). Ketika seseorang memiliki pengetahuan yang terbatas, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam menerima dan memahami informasi yang diberikan sehingga pengetahuan yang kurang pada penderita diabetes dapat berdampak negatif pada praktik perawatan diri mereka (Kueh et al., 2015).

Motivasi memegang peranan penting dalam penerapan *self management* seorang penderita DM karena motivasi berisikan perilaku, artinya dalam melakukan perubahan pola makan, olahraga, kontrol glukosa serta melakukan pengobatan bagi pasien DM didasari atas keinginan pasien itu sendiri untuk sembuh dan mengurangi kecatatan akibat penyakit DM sehingga mereka termotivasi untuk melakukan program *self management* diabetes dengan baik (Nurprihatini et al., 2019).

### 1.3 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2018).



Ket:

□ = Variabel Independen

○ = Variabel Dependen

→ = Arah yang kemungkinan menunjukkan pengaruh

**Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian**

### 1.4 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

#### 1. *Self Management*

##### a. Definisi Operasional

Perilaku yang dilakukan oleh penderita diabetes melitus dalam perawatan diri selama 8 minggu terakhir. Variabel ini diukur menggunakan kuesioner *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ). Kuesioner ini terdiri dari 16 item dengan domain yang digunakan adalah manajemen glukosa, kontrol pola makan, aktivitas fisik, penggunaan layanan kesehatan dan penilaian keseluruhan perawatan diri. Semua domain diberikan skor antara 1 – 48. Pada variabel ini, kategori *self management* Cukup digabung dengan kategori Buruk agar menghindari *cell*

yang kosong. Perhitungan skor dilakukan dengan menjumlahkan skor dari setiap domain dimana semakin tinggi skor, maka semakin tinggi *self management* pada semua domain. Skala yang digunakan adalah 0 – 3 dengan keterangan Tidak Pernah (0), Kadang-Kadang (1), Sering (2), dan Sangat Sering (3) apabila pernyataan bernilai positif. Namun, apabila pernyataan bernilai negatif maka skala yang digunakan adalah 0 – 3 dengan keterangan Tidak Pernah (3), Kadang-Kadang (2), Sering (1), dan Sangat Sering (0).

- b. Kriteria Objektif (Schmitt et al., 2013, Ramadhani et al., 2019 & Veronica, 2021):
  - 1) Buruk: Apabila responden memperoleh total skor 0 – 31.
  - 2) Baik: Apabila responden memperoleh total skor 32 – 48.

## 2. Usia

- a. Definisi Operasional

Usia adalah hitungan waktu seseorang dari awal lahir sampai kini dalam satuan tahun. Responden mengisi data demografi yang telah tersedia pada lembar kuesioner.

- b. Kriteria Objektif (Kemenkes & Ferawati & Nurfitriani, 2023):
  - 1) Dewasa: Apabila responden memiliki usia 18 – 59 tahun.
  - 2) Lansia: Apabila responden memiliki usia  $\geq 60$  tahun.

## 3. Tingkat Pendidikan

- a. Definisi Operasional

Tingkat pendidikan adalah suatu kondisi jenjang pendidikan yang dimiliki oleh seseorang melalui pendidikan formal. Responden mengisi data demografi yang telah tersedia pada lembar kuesioner.

- b. Kriteria Objektif (Ismonah, 2008):
  - 1) Rendah: Apabila responden memiliki tingkat pendidikan seperti Tidak Tamat SD, Tamat SD, dan Tamat SMP.
  - 2) Tinggi: Apabila responden memiliki tingkat pendidikan seperti Tamat SMA dan Perguruan Tinggi.

## 4. Status Bekerja

- a. Definisi Operasional

Pekerjaan adalah proses seseorang berusaha untuk memperoleh penghasilan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari baik itu pekerjaan sektor formal/informal.

- b. Kriteria Objektif (Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara, 2024):
  - 1) Bekerja: Apabila responden memiliki kegiatan ekonomi untuk memperoleh pendapatan.
  - 2) Tidak Bekerja: Apabila responden termasuk angkatan kerja tetapi tidak bekerja, sedang mencari pekerjaan, ibu rumah tangga dan pensiunan

## 5. Lama Menderita DM

### a. Definisi Operasional

Lamanya waktu responden terdiagnosa DM yang dihitung dalam waktu bulanan dan tahunan. Responden mengisi data demografi yang telah tersedia pada lembar kuesioner.

### b. Kriteria Objektif (M.S et al., 2019):

- 1) Durasi pendek: Apabila responden menderita diabetes melitus tipe 2 dengan jangka waktu  $< 5$  tahun
- 2) Durasi lama: Apabila responden menderita diabetes melitus tipe 2 dengan jangka waktu  $\geq 5$  tahun

## 6. Pengetahuan

### a. Definisi Operasional

Segala informasi yang diketahui dan dipahami oleh responden. Variabel ini diukur menggunakan kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ). Kuesioner ini terdiri dari 12 item yang mencakup penyebab, gejala, jenis DM, kontrol pengobatan, dan pencegahan komplikasi. Skala yang digunakan yaitu apabila jawaban responden Benar (B) maka memperoleh nilai 1 tetapi apabila jawaban responden Salah (S) maka memperoleh nilai 0. Skor yang diperoleh antara 1-12 untuk semua domain. Perhitungan skor dilakukan dengan menjumlahkan skor dari semua domain dimana semakin tinggi skor, maka semakin tinggi pengetahuan pada semua domain.

### b. Kriteria Objektif (Bukhsh et al., 2017):

- 1) Rendah:  $\leq 6$  ( $\leq$  median)
- 2) Tinggi:  $> 6$  ( $>$  median)

## 7. Motivasi

### a. Definisi Operasional

Suatu dorongan dari dalam diri individu maupun dari luar individu untuk melakukan manajemen diri diabetes melitus. Variabel ini diukur menggunakan kuesioner *Treatment Self-Regulation Questionnaire* (TSRQ). Kuesioner terdiri dari 12 item pernyataan yang mencakup motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Skala yang digunakan adalah 1 – 4 dengan keterangan Sangat Tidak Setuju (1), Tidak Setuju (2), Setuju (3) dan Sangat Setuju (4). Skor yang diperoleh antara 1-48 dari semua domain. Perhitungan skor dilakukan dengan menjumlahkan skor dari setiap domain dimana semakin tinggi skor, maka semakin tinggi motivasi responden pada semua domain.

### b. Kriteria Objektif (Ariani, 2011):

- 1) Baik: Apabila responden mendapatkan nilai total  $\geq 30,8$  ( $\geq 80\%$  dari nilai total)
- 2) Kurang baik: Apabila responden mendapatkan nilai total  $< 30,8$  ( $<80\%$  dari nilai total)

## 1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian data dan fakta yang telah tercantum di latar belakang, dapat disimpulkan bahwa Diabetes Melitus (DM) ini dapat membahayakan semua usia penduduk dan seiring bertambahnya waktu diproyeksikan akan terus meningkat. Dalam hal ini maka dibutuhkan sebuah pengendalian dengan *self management* yang harus diterapkan penderita diabetes melitus agar tidak terjadi komplikasi bahkan kematian. Dalam hal ini perlu diketahui faktor yang berhubungan dengan *self management* pasien diabetes melitus. Faktor-faktor yang akan diteliti tersebut antara lain usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita diabetes melitus tingkat pengetahuan, motivasi dan *self management* pasien diabetes melitus.

## 1.6 Tujuan Penelitian

### 1.6.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor yang berhubungan dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2.

### 1.6.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis hubungan usia dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2.
- b. Menganalisis hubungan tingkat pendidikan dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2.

- c. Menganalisis hubungan status bekerja dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2.
- d. Menganalisis hubungan lama menderita penyakit DM dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2.
- e. Menganalisis hubungan pengetahuan dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2.
- f. Menganalisis hubungan motivasi dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2.

## **1.7 Manfaat Penelitian**

### **1.7.1 Manfaat Institusi**

Manfaat untuk institusi adalah dapat menjadi bahan rujukan dan acuan terkait informasi mengenai faktor yang berhubungan dengan *self management* pasien Diabetes Melitus (DM) tipe 2. Selain itu, penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

### **1.7.2 Manfaat Ilmiah**

Manfaat ilmiah dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian-penelitian selanjutnya serta solusi terkait pengendalian Diabetes Melitus di Indonesia.

### **1.7.3 Manfaat Bagi Peneliti**

Manfaat bagi peneliti sendiri adalah sebagai media pengembangan pengetahuan, penulisan, pengalaman dan sebagai bentuk penerapan ilmu yang telah didapatkan selama bangku perkuliahan.

### **1.7.4 Manfaat Bagi Masyarakat**

Manfaat bagi masyarakat dapat dijadikan sebagai sumber informasi mengenai *self management* diabetes melitus sehingga masyarakat dapat melakukan pencegahan maupun pengendalian penyakit diabetes melitus di lingkungannya.

## BAB II

### METODE PENELITIAN

#### 2.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang diterapkan adalah metode kuantitatif yang bersifat observasional analitik menggunakan rancangan *cross sectional study*, yaitu suatu metode penelitian yang mengeksplorasi korelasi atau hubungan antara variabel independen dan variabel dependen pada titik waktu yang sama.

#### 2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Karuwisi, Kecamatan Panakukang, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Puskesmas Karuwisi merupakan puskesmas yang memiliki proporsi kasus Diabetes Melitus (DM) paling besar dari semua puskesmas yang berada di Kota Makassar Tahun 2023. Waktu pengumpulan data dilakukan sejak April – Mei.

#### 2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien diabetes melitus tipe 2 yang melakukan perawatan di Puskesmas Karuwisi pada tahun 2023 yang berjumlah 281 pasien. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian pasien diabetes melitus tipe 2 yang melakukan perawatan di Puskesmas Karuwisi pada tahun 2023. Besar sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan rumus *Lemeshow* (1997) sebagai berikut:

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1) + Z^2pq}$$

Keterangan:

n = Jumlah minimal subjek

N = Jumlah populasi pasien DM tipe 2 Puskesmas Karuwisi

Z = Derajat kepercayaan (1.96)

d = Limit dari error atau presisi absolut (0,05)

p = Perkiraan proporsi variabel yang diteliti (0,2) (Ferawati & Nurfitriani, 2023)

q = 1-p

= 1-0,2

= 0,8

Berdasarkan rumus di atas, maka jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah:

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1)+Z^2pq}$$

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N-1)+Z^2pq}$$

$$n = \frac{281(1,96)^2 0,2 \times 0,8}{(0,05)^2(2842-1)+(1,96)^2 0,2 \times 0,8}$$

$$n = 131,3 \approx 131$$

Berdasarkan rumus pengambilan sampel di atas, maka dari 281 populasi didapatkan jumlah sampel yaitu sebanyak 131 responden.

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *simple random sampling*. *Simple random sampling* merupakan metode pengambilan data secara acak sederhana dan setiap bagian dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Sampel yang diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi kemudian sampel ditentukan berdasarkan aplikasi *random number generator* (RNG). Adapun sampel diambil dengan menggunakan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a. Kriteria Inklusi
  - 1) Subjek merupakan pasien yang melakukan rawat jalan di Puskesmas Karuwisi.
  - 2) Bersedia berpartisipasi menjadi responden.
- b. Kriteria Eksklusi
  - 1) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang mengalami komplikasi kronik.
  - 2) Pasien diabetes melitus tipe 2 yang memiliki kondisi gangguan mental maupun verbal.

## 2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan data. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Kuesioner. Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner pada penelitian sebelumnya. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan kepada responden untuk mengumpulkan data mengenai karakteristik mereka dan faktor-faktor yang terkait dengan *self management* penderita diabetes melitus tipe 2. Dalam proses perolehan data, peneliti berperan sebagai pewawancara dengan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan.
2. *Self management* responden diukur dengan kuesioner *Diabetes Self-Management Questionnaire* (DSMQ).
3. Pengetahuan responden diukur dengan kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ).

4. Motivasi responden diukur dengan kuesioner *Treatment Self-Regulation Questionnaire* (TSRQ).
5. Uji validitas dan realibilitas.
6. Program komputer.
7. Alat tulis

## 2.5 Pengumpulan Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini mencakup data sekunder dan data primer, yaitu:

### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh melalui wawancara langsung dengan responden menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner yang telah disiapkan. Data yang dikumpulkan melibatkan informasi terkait karakteristik responden dan faktor yang berkaitan dengan *self management* pasien.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Puskesmas Karuwisi yang merupakan lokasi penelitian. Data sekunder yang diperoleh adalah daftar pasien diabetes melitus tipe 2 yang melakukan perawatan di Puskesmas Karuwisi.

## 2.6 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Teknik Pengolahan Data

#### a. *Entry Data*

Pada tahap ini, seluruh data dimasukkan menggunakan perangkat lunak seperti *excel*. Data yang dimasukkan meliputi kode responden, jenis kelamin, usia, pendidikan, lama menderita DM, status bekerja, nilai total skor pengetahuan, motivasi, dukungan keluarga dan *self management* DM.

#### b. *Editing Data*

Proses *editing* data dilakukan dengan memeriksa data yang telah terkumpul untuk memastikan keakuratannya, memeriksa bahwa setiap data terisi dan tidak mengalami kesalahan selama proses pengisian. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan data yang diinginkan.

#### c. *Import Data*

Proses import data melibatkan penyalinan data dari luar ke dalam aplikasi Stata. Tahap ini diperlukan ketika kita memiliki file data yang berasal dari *Microsoft Excel* yang hendak diolah dan dianalisis menggunakan aplikasi Stata.

#### d. *Transform* atau *Recode*

*Transform* atau *recode* adalah tahap mengelompokkan data atau mengubah data kategorikal menjadi representasi numerik dalam bentuk angka. Proses pengelompokkan dapat diterapkan baik

pada beberapa variabel yang sama maupun ke variabel yang berbeda. Disarankan agar pengelompokan data dilakukan dengan menggunakan variabel baru, sehingga data asli tetap terjaga dan tersimpan dalam file data.

e. *Cleaning Data*

*Cleaning* data merupakan tahap di mana data yang tidak tepat, rusak, memiliki format salah, atau tidak lengkap dalam satu set data diperbaiki atau dihapus. Tahap ini berupa tahap pengecekan kembali terhadap data yang telah dikumpulkan.

f. Tabulasi

Data yang dianalisis secara statistik kemudian dikelompokkan ke dalam suatu tabel sesuai dengan kode yang telah ditetapkan sebelumnya.

2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan ada dua yaitu analisis univariat dan bivariat.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisa yang dilakukan menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. Analisis ini bertujuan untuk menjelaskan ataupun mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Data-data ini dikumpulkan melalui kuesioner.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis untuk melihat hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk melihat hal tersebut maka digunakan uji *chi square* ( $\chi^2$ ).

Hasil interpretasi berupa:

- 1) Bila nilai *p value*  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat hubungan antara variabel independen dan dependen.
- 2) Bila nilai *p value*  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel independen dan dependen.

## 2.7 Uji validitas dan Reliabilitas

Uji validitas adalah suatu indeks untuk mengukur koefisien korelasi antara skor suatu pertanyaan atau indikator yang diuji dengan skor total pada variabelnya. Uji validitas bertujuan untuk menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak yaitu dengan melakukan uji signifikan koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05 (5%). Berdasarkan r tabel, nilai *Pearson Correlation* minimal adalah 0,361 karena menggunakan 30 responden dengan batas 0,05. Dari hal ini apat diketahui jika item yang digunakan valid dan bisa digunakan. Jika suatu item tidak valid maka dapat dilakukan penghapusan ataupun perbaikan struktur kalimat. Adapun realibilitas adalah

ketepatan alat ukur atau tingkat presisi suatu ukuran atau alat pengukuran. Instrumen dianggap reliabel jika nilai *alpha cronboach*  $\geq 0,6$ .

Adapun responden dalam uji validitas dan reliabilitas berjumlah 30 responden, yaitu penderita diabetes melitus tipe 2 yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kassi-Kassi. Berikut uji validitas dan reliabilitas kuesioner *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ), *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ), dan *Treatment Self-Regulation Questionnaire* (TSRQ):

### 2.7.1 Uji Validitas

1. Kuesioner *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ)

**Tabel 2. 1**  
**Uji Validitas Kuesioner DSMQ**

Pertanyaan	r Hitung	Kriteria
B1	0,165	Invalid
B2	0,218	Invalid
B3	0,068	Invalid
B4	0,194	Invalid
B5	0,658	Valid
B6	0,571	Valid
B7	0,817	Valid
B8	0,549	Valid
B9	0,202	Invalid
B10	0,631	Valid
B11	0,620	Valid
B12	0,752	Valid
B13	0,723	Valid
B14	0,311	Invalid
B15	0,501	Valid
B16	0,695	Valid

Sumber: Data Primer, 2024

Dari Tabel 2.1 uji validitas kuesioner *Diabetes Self Management Questionnaire* (DSMQ) didapatkan 6 item yang tidak valid tetapi pertanyaan-pertanyaan ini dianggap penting untuk dimasukkan dalam kuesioner sehingga tidak dibuang tetapi kalimatnya diperbaiki agar lebih mudah dipahami oleh responden.

2. Kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ)

**Tabel 2. 2**  
**Uji Validitas Kuesioner DKQ**

Pertanyaan	r Hitung	Kriteria
C1	0,031	Invalid
C2	0,384	Valid
C3	0,383	Valid
C4	-	Invalid
C5	0,438	Valid
C6	0,442	Valid
C7	0,104	Invalid
C8	0,310	Invalid
C9	0,093	Invalid
C10	0,591	Valid
C11	0,418	Valid
C12	0,321	Invalid
C13	0,345	Invalid
C14	-	Invalid
C15	0,439	Valid
C16	0,390	Valid
C17	0,205	Invalid
C18	0,591	Valid
C19	0,556	Valid
C20	0,464	Valid
C21	0,442	Valid
C22	0,192	Invalid
C23	0,285	Invalid
C24	-0,123	Invalid

Sumber: Data Primer, 2024

Dari Tabel 2.2 uji validitas kuesioner pengetahuan *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ) ini didapatkan 12 item yang tidak valid sehingga pernyataan tersebut dibuang. Adapun jumlah item yang akan dipakai berjumlah 12 item pernyataan yang valid. Item ini dapat dibuang karena item yang valid telah mencakup domain pengetahuan yang harus ditanyakan kepada responden yaitu penyebab, gejala, jenis DM, kontrol pengobatan, dan pencegahan komplikasi.

3. Kuesioner *Treatment Self-Regulation Questionnaire* (TSRQ)

Tabel 2. 3

## Uji Validitas Kuesioner TSRQ

Pertanyaan	r Hitung	Kriteria
D1	0,205	Invalid
D2	0,479	Valid
D3	-0,380	Valid
D4	0,399	Valid
D5	0,688	Valid
D6	-0,248	Invalid
D7	0,057	Invalid
D8	0,412	Valid
D9	0,455	Valid
D10	-0,033	Invalid
D11	0,772	Valid
D12	0,729	Valid
D13	0,616	Valid
D14	0,325	Invalid
D15	0,643	Valid
C16	0,463	Valid
C17	0,665	Valid
C18	0,286	Invalid
C19	-0,056	Invalid

Sumber: *Data Primer, 2024*

Dari Tabel 2.3 uji validitas kuesioner motivasi *Treatment Self-Regulation Questionnaire* (TSRQ) ini didapatkan 7 item pernyataan yang tidak valid sehingga pernyataan tersebut dibuang. Adapun jumlah item yang akan dipakai berjumlah 12 item pernyataan yang valid. Item yang invalid tersebut dapat tidak dimasukkan karena item valid telah mencakup motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik yang sama besar sehingga tidak mempengaruhi penilaian motivasi responden.

### 2.7.2 Uji Reliabilitas

Dari uji reliabilitas didapatkan semua kuesioner telah dilakukan uji validitas dinyatakan andal karena nilai Cronbach's alpha > 0,60. Hal ini disimpulkan bahwa kuesioner yang digunakan dapat dipercaya atau dapat diandalkan.

## 2.8 Penyajian Data

Hasil analisis data kemudian disajikan dalam format tabel, seperti tabel frekuensi dan *crosstabulation* yang terdiri dari *one-way tabulation* dan *two-way tabulation*. Selain itu, data juga disajikan dalam bentuk grafik dan narasi untuk keperluan interpretasi dan pembahasan.