

**HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN AKTIVITAS FISIK PADA
PENDERITA DIABETES MEELITUS TIPE II
DI PUSKESMAS PIJORKOLING
TAHUN 2024**

SKRIPSI

Oleh:

**NUR HOLIDA LUBIS
21010038**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2025**

**HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN ATIVITAS FISIK PADA
PENDERITA DIABETES MEILITUS TIPE II
DI PUSKESMAS PIJORKOLING
TAHUN 2024**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan

Oleh :

**NUR HOLIDA LUBIS
21010038**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN *SELF CARE* DENGAN ATIVITAS FISIK PADA
PENDERITA DIABETES MEILITUS TIPE II
DI PUSKESMAS PIJORKOLING
TAHUN 2024**

Skripsi Ini Telah Diseminarkan dan Dipertahankan di Hadapan
Tim Penguji Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan
di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, April 2025

Pembimbing Utama



Ns. Nanda Survani Sagala, M.KM
NUPTK.6336767668230293

Pembimbing Pendamping



Dr. Ns. Sukhri Herianto Ritonga, M.Kep
NUPTK.8961766667130232

**Ketua Program Studi
Keperawatan Program Sarjana**



Ns. Natar Fitri Napitupulu, M.Kep
NUPTK. 8743762663230272

Dekan Fakultas Kesehatan



Arinil Hidayah, SKM. M.Kes
NUPTK. 8350765666230243

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Nama : Nur Holida Lubis
NIM : 21010038
Program studi : Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan *Self care* Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024” benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, April 2025

Peneliti



Nur Holida Lubis

IDENTITAS PENELITIAN

Nama : Nur Holida Lubis

Nim 21010038

Tempat/ Tgl Lahir : Salambue, 18 Juni 2003

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Salambue

Riwayat Pendidikan :

1. SDN 200501 Salambue : Lulus tahun 2015
2. SMPN 8 Padangsidempuan : Lulus tahun 2018
3. SMAN 3 Padangsidempuan : Lulus tahun 2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatnya- NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Hubungan *Self care* Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024”, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Ns. Natar Fitri Napitupulu, M.Kep selaku ketua program studi keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Ns. Nanda Suryani Sagala, M.KM, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr.Sukri Herianto Ritonga, M.Kep, selaku pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
5. Ns. Natar Fitri Napitupulu, M.Kep, selaku ketua penguji, yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini

6. Dr. Ns. Adi Antoni, M.Kep selaku anggota penguji, yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini
7. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
8. Ns, Ruslayni Pandia, S.Kep, M K.M, selaku Kepala Puskesmas Batunadua yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Teristimewa ucapkan terimakasih kepada, Kepada Ibunda Masrona Nasution dan Ayahanda Kamsur lubis tercinta yang selalu menjadi tempat pulang dan penyemangat serta sebagai sandaran terkuat bagi penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan baik secara moral maupun material kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Amin.

Padangsidempuan, April 2025

Peneliti

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Laporan penelitian, April 2025
Nur Holida Lubis

Hubungan *Self Care* Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Meilitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024

ABSTRAK

Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit dengan angka kejadian yang terus meningkat, salah satu faktor yang berpengaruh pada DM yaitu kurangnya aktifitas fisik dan self care. Aktifitas fisik yang rendah seperti berlama-lama duduk di depan Televisi dan bermalas-malasan dapat menjadi salah satu faktor tidak terkontrolnya kadar gula darah. Kadar glukosa darah tidak terkontrol dapat menyebabkan beberapa resiko penyakit seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal. self care pada penderita DM merupakan tindakan mandiri pasien DM yang mencakup diet, latihan fisik, pemantauan kadar gula darah, pengobatan dan perawatan kaki yang bertujuan untuk mencegah komplikasi lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan self care dengan aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus tipe2 di Puskesmas Pijorkoling. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 166 orang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross sectional dan melibatkan 62 responden. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) untuk mengukur self care, dan kuesioner aktivitas fisik. Analisa data dilakukan dengan uji chi-square untuk melihat hubungan antara variabel. Hasil penelitian yang didapatkan menunjukkan self care yang buruk adalah 36 responden (52,9%), aktivitas fisik cukup baik sebanyak 26 responden (38,2%). Hasil uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara self care dengan aktivitas fisik p (value) = 0,000 ($p < 0,05$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara self care dengan aktivitas fisik pada penderita diabetes melitus tipe2 di Puskesmas Pijorkoling.

Kata Kunci : Self care, aktivitas fisik, diabetes melitus
Daftar Pustaka : 37 (2010-2023)

**NURSING STUDY PROGRAM BACHELOR PROGRAM
AUFA ROYHAN UNIVERSITY IN PADANGSIDIMPUAN CITY**

Report, April 2025
Nur Holida Lubis

The Relationship Between Self Care and Physical Activity in Type II Diabetes Mellitus Patients at Pijorkoling Health Center in 2024

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is one of the diseases with an increasing incidence, one of the factors that influence DM is lack of physical activity and self-care. Low physical activity such as sitting in front of the television for a long time and being lazy can be one of the factors in uncontrolled blood sugar levels. Uncontrolled blood glucose levels can cause several risks of diseases such as hypertension, coronary heart disease, and kidney failure. Self-care in DM patients is an independent action of DM patients which includes diet, physical exercise, monitoring blood sugar levels, medication and foot care which aims to prevent further complications. This study aims to determine the relationship between self-care and physical activity in patients with type 2 diabetes mellitus at the Pijorkoling Health Center. The population in this study was 166 people. This study used a quantitative method with a cross-sectional design and involved 62 respondents. Data were collected using the Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) questionnaire to measure self-care, and a physical activity questionnaire. Data analysis was carried out using the chi-square test to see the relationship between variables. The results of the study showed that poor self-care was 36 respondents (52.9%), physical activity was quite good as many as 26 respondents (38.2%). The results of the statistical test showed a significant relationship between self-care and physical activity p (value) = 0.000 ($p = <0.05$). The conclusion of this study is that there is a relationship between self-care and physical activity in patients with type 2 diabetes mellitus at the Pijorkoling Health Center.

Keywords : Self care, physical activity, diabetes mellitus
Bibliography : 37 (2010-2023)



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
IDENTITAS PENELITI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Diabetes Melitus	9
2.1.1 Defenisi Diabetes Melitus	9
2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus.....	10
2.1.3 Etiologi	11
2.1.4 Patofisiologi Diabetes Melitus.....	12
2.1.5 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus	14
2.1.6 Komplikasi DM	14
2.1.7 Penatalaksanaan	16
2.2 Aktivitas Fisik	17
2.2.1 Defenisi Aktivitas Fisik.....	17
2.2.2 Macam-Macam Aktivitas Fisik	18
2.2.3 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah	19
2.2.4 Alat ukur aktifitas fisik.....	20
2.2.5 Hal Yang Diperhatikan Dalam Melakukan Aktivitas Fisik Bagi Klien Diabetes Mellitus	21
2.3 <i>Self care</i> Pasien Dm Tipe2.....	22
2.3.1 <i>Defenisi Self care</i>	22
2.3.2 Faktor faktor yang mempengaruhi <i>self care</i>	23
2.4 Kerangka konsep	33
2.5 Hipotesis Penelitian	33
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	34
3.1 Jenis Dan Desain Penelitian.....	34
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian	34

3.2.1 Tempat Penelitian	34
3.2.2 Waktu Penelitian.....	34
3.3 Populasi Dan Sampel	35
3.3.1 Populasi Penelitian.....	35
3.3.2 Sampel Penelitian.....	35
3.4 Alat Instrumen.....	37
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	38
3.6 Defenisi Operasional	39
3.7 Pengelolaan dan Analisa Data	39
3.7.1 Pengelolaan Data	39
3.7.2 Analisa Data	40
3.8 Etika Penelitian	41
BAB 4 HASIL PENELITIAN.....	43
4.1 Analisa Univariat	43
4.1.1 Karakteristik Responden	43
BAB 5 PEMBAHASAN	46
5.1 Karakteristik Responden.....	46
5.1.1 Umur	46
5.1.2 Jenis Kelamin.....	47
5.1.3 Pendidikan	47
5.1.4 Pekerjaan	48
5.1.5 Lama Menderita DM Tipe 2.....	49
5.2 <i>Self care</i> Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Kota Padangsidempuan.....	51
5.3 Aktivitas Fisik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Kota Padangsidempuan.....	54
5.4 Hubungan <i>Self care</i> Dengan Aktivitas Fisik pada Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pijorkoling Padangsidempuan.	57
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	59
6.1 Kesimpulan	59
6.2 Saran.....	59

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori aktifitas fisik berdasarkan jenis kegiatan RDA	18
Tabel 2.2 Tingkat Aktifitas fisik.....	20
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	34
Tabel 3.2 Defenisi Operasional Variable Penelitian	39
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Usia Responden Di Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidimpuan Tahun 2024.....	43
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Self care Responden Di Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidimpuan	44
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Responden Di Puskesmas Pijorkoling Padangsidimpuan.....	44
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Hubungan Self care Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Padangsidimpuan	45

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Konsep	33
---------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat izin survey pendahuluan dari Universitas Afa Royhan di Kota Padang Sidempuan
- Lampiran 2 Surat balasan izin survey pendahuluan dari tempat penelitian
- Lampiran 3 Surat izin penelitian dari Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 4 Surat balasan izin penelitian dari tempat penelitian
- Lampiran 5 Permohonan menjadi responden
- Lampiran 6 Persetujuan menjadi responden (*informed consent*)
- Lampiran 7 Kuesioner
- Lampiran 8 Lembar Konsultasi
- Lampiran 9 dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah yang disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan protein sebagai akibat dari insufisiensi fungsi insulin (WHO, 2019). Kadar gula darah akan meningkat setelah makan dan kembali normal dalam waktu 2 jam. Kadar glukosa darah normal pada pagi sebelum makan atau berpuasa adalah 70 – 110 mg/dL darah. Kadar gula darah normal biasanya kurang dari 120-140 mg/dL pada 2 jam setelah makan atau minum cairan yang mengandung gula maupun mengandung karbohidrat (Irianto, 2015).

Menurut Soelistijo (2021) diabetes melitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolisme yang ditandai dengan keadaan hiperglikemia akibat pankreas tidak mampu memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif atau kombinasi dari keduanya. Komplikasi penyakit DM dapat mengakibatkan berbagai kerusakan pada organ lain seperti ginjal, saraf, mata, serta pembuluh darah. Gejala-gejala yang terjadi pada penderita diabetes melitus adalah munculnya rasa lapar terus menerus, meningkatnya frekuensi buang air kecil, turunnya berat badan yang drastis, rasa haus yang berlebihan karena hilangnya air dari dalam tubuh akibat sering buang air kecil.

Saat ini DM telah menjadi permasalahan kesehatan dunia dan jumlah penderitanya terus meningkat setiap tahun. Berdasarkan *Internasional Diabetes Federation* (IDF) jumlah keseluruhan penderita DM di dunia meningkat pada

tahun 2019 dari 463 juta jiwa menjadi 537 juta jiwa pada tahun 2021 dan diperkirakan pada tahun 2045 jumlah penderitanya mencapai 783 juta jiwa (International Diabetes Federation, 2021). Dari 10 negara penyandang DM terbesar di dunia, Indonesia menempati peringkat ke 7 negara dengan angka kendali glukosa darah yang buruk (International Diabetes Federation, 2019). Kemudian menurut *Internasional Diabetes Federation (IDF)* mencatat 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) menderita diabetes dan 6,7 juta atau 1 tiap 5 detik mengalami kematian akibat DM. Tiongkok menjadi Negara dengan prevalensi DM tertinggi sebanyak 140,87 juta, India 74,19 juta, Pakistan 32,96 juta, Amerika Serikat 32,2 juta dan Indonesia berada di posisi kelima tertinggi prevalensi DM di dunia sebanyak 19,47 juta dari 179,72 juta jumlah penduduk atau sekitar 10,6%. IDF mencatat 81% penderita dm tinggal di Negara berpendapatan rendah dan menengah. IDF memperkirakan 44% orang dewasa penderita DM yang belum terdiagnosa.

Penderita diabetes mellitus di Sumatera Utara di laporkan sebanyak 69,517 jiwa penderita (DinKesSumut, 2018). Kemudian di dapatkan data dari Dinas Kesehatan Kota Padang sidempuan bahwa penderita diabetes melitus (DM) berjumlah 1.983 pada tahun 2021 kemudian 438 pada tahun 2022 dan 1.808 pada tahun 2023, kemudian pada tahun 2024 berjumlah 732 periode januari-juni (DinKes Kota Padangsidimpuan, 2024).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) didapatkan data penderita DM usia 18-59 tahun yang terdiagnosis dm sebanyak 1,6%, kemudian yang melakukan pengobatan sebanyak 1,46%, yang pengobatannya sesuai petunjuk 1,3%, dan yang melakukan kunjungan ulang sebanyak 0,9%. Sedangkan penderita

DM usia 60 tahun keatas yang terdiagnosis dm sebanyak 6,5%, yang melakukan pengobatan 6,06%, kemudian yang pengobatannya sesuai petunjuk 5,46%, dan yang melakukan kunjungan ulang sebanyak 4,12% (SKI, 2023).

Aktifitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan energy. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independent untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (WHO,2023). Aktifitas fisik yang rendah seperti berlama-lama duduk di depan Televisi dan bermalas-malasan dapat menjadi salah satu faktor tidak terkontrolnya kadar gula puasa. Aktivitas fisik yang rendah dapat menyebabkan faktor resiko independen untuk penyakit kronis dan diestimasikan dapat menyebabkan kematian secara global. Kadar glukosa darah tidak terkontrol dapat menyebabkan beberapa resiko penyakit seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal (Nurayati, 2017). Barnes (2013) menyebutkan bahwa aktivitas secara langsung berhubungan dengan kecepatan pemulihan gula darah otot. Saat aktivitas fisik, otot menggunakan glukosa yang tersimpan akan berkurang dan untuk mengisi kekurangan tersebut, otot mengambil glukosa dalam darah, sehingga glukosa di dalam darah menurun, yang mana hal tersebut dapat meningkatkan kontrol gula darah.

Pada diabetes melitus tipe 2 olahraga berperan dalam pengaturan kadar glukosa darah. Masalah utama pada diabetes melitus tipe 2 adalah kurangnya respon terhadap insulin (resistensi insulin) sehingga glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel. Permeabilitas membran terhadap glukosa meningkat saat otot berkontraksi karena kontraksi otot memiliki sifat seperti insulin. Maka dari itu, pada saat beraktivitas fisik seperti berolahraga, resistensi insulin berkurang.

Aktivitas fisik berupa olahraga berguna sebagai kendali gula darah dan penurunan berat badan pada diabetes melitus tipe 2 (Ilyas, 2011). Manfaat besar dari beraktivitas fisik atau berolahraga pada diabetes melitus antara lain menurunkan kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi terjadinya komplikasi, gangguan lipid darah dan peningkatan tekanan darah (Ilyas, 2011).

Selain aktivitas fisik *self care* pada pasien DM tipe 2 juga harus diatasi untuk mempertahankan kualitas hidup mereka, *Self care* atau perawatan diri merupakan suatu tindakan untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam memenuhi kebutuhan hidupnya secara mandiri agar pasien mampu mencegah dan mengelola penyakit yang di deritanya serta patuh pada pengobatan dan nasihat yang diberikan oleh pelayanan kesehatan (Lanra et al, 2019). *Self care* yang dilaksanakan pasien DM meliputi berbagai hal seperti, pemantauan kadar gula darah, pengaturan pola makan (diet), terapi obat, perawatan kaki dan aktivitas fisik. Namun jika *self care* tidak adekuat dan tidak dapat dipertahankan maka akan mengakibatkan terjadinya kesakitan bahkan sampai kematian. Peningkatan *self care* diabetes akan berpengaruh pada peningkatan kesehatan pasien karena *self care* adalah dasar untuk mengontrol kadar glukosa darah dan mencegah terjadinya komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2. Terjadinya komplikasi tersebut dan berujung pada kematian pasien DM disebabkan oleh rendahnya efikasi diri dan perilaku perawatan diri pada pasien DM itu sendiri. (Wu et al., dalam Higea, 2022).

Adapun *Self care* yang dapat dilakukan penderita neuropai meliputi diet atau pengaturan pola makan, olahraga atau melakukan aktifitas fisik, pemantauan kadar gula darah, penggunaan obat diabetes, dan perawatan kaki (Suantika, 2015).

Penanganan pada pasien Diabetes Melitus dengan luka Gangren untuk mencegah infeksi dan komplikasi lainnya adalah Self Wound Care atau perawatan luka mandiri. Self Wound Care berfokus pada tindakan kuratif meliputi motivasi, kesadaran (awareness), pengetahuan dan gaya hidup (life style) yang terdiri atas pengaturan pola makan (diet), aktivitas fisik dan olahraga, pemantauan gula darah, kepatuhan mengkonsumsi obat, faktor risiko yang terkait, penggantian balutan luka, pencegahan infeksi, perawatan modifikasi dan perawatan luka di kaki termasuk kulit, kuku, kelainan bentuk, pemakaian alas kaki, suhu tubuh, persendian, sensasi, kemerahan (eritema) di daerah yang terkena, denyut nadi dorsalis pedis dan tulang kering belakang (Purwati and Maghfirah, 2006; Al-Hariri et al, 2017)

Pada penderita retinopati kadar gula darah yang terkontrol dapat menurunkan risiko terjadinya retinopati diabetik hingga sekitar 30%. Penelitian randomized controlled trial (RCT) menunjukkan manfaat kontrol darah tinggi menjadi salah satu faktor yang dapat dimodifikasi untuk progresivitas dan tingkat keparahan retinopati diabetik. Menurut Maynandadan Kemenkes RI (2017) menyebutkan bahwa kontrol kadar gula darah dikatakan teratur apabila dilakukan berkala minimal 3 bulan sekali.

DM merupakan penyakit yang lebih banyak disebabkan oleh pola hidup, pencegahan dan pengendaliannya sangat tergantung pada diri sendiri yaitu dengan mengubah perilaku. Tanpa peran diri sendiri atau *self care*, maka penyembuhan penyakit tidak akan mencapai hasil yang optimal (Suharjo and Cahyono, 2011). Pasien diabetes melitus yang mengalami komplikasi memiliki kualitas hidup yang

rendah akibat tanda dan gejala yang dialami seperti : nyeri neuropati, hambatan mobilitas fisik, dan gangguan keseimbangan (Bondar dan Popa, 2018).

Jadi berdasarkan hal ini saya tertarik ingin meneliti apakah ada “Hubungan *Self care* Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024”

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada penderita diabetes mellitus tipe II di Puskesmas Pijorkoling Padangsidempuan tahun 2024?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada penderita di puskesmas pijorkoling padangsidempuan.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik klien, seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan.
- b. Untuk mengidentifikasi tingkat *self-care* penderita DM tipe 2 di Puskesmas Pijorkoling Padangsidempuan.
- c. Untuk mengetahui aktifitas fisik pada penderita diabetes mellitus tipe 2 diabetisi di puskesmas pijorkoling
- d. Untuk mengetahui hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada penderita DM tipe 2 di Puskesmas Pijorkoling

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dari sudut teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan perbandingan dan bahan rujukan atau masukan bagi beberapa pihak yang akan melakukan penelitian lanjutan, khususnya yang berhubungan dengan *self care* pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Pendidikan Keperawatan

Bagi pendidikan keperawatan, penelitian ini dapat dijadikan wawasan dan informasi sebagai referensi bagi pembaca mahasiswa keperawatan Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan tentang Hubungan *Self care* atau Perawatan Diri Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

2. Bagi Penelitian Keperawatan

Bagi penelitian keperawatan, penelitian ini dapat dijadikan pengetahuan dan wawasan peneliti tentang Hubungan *Self care* atau Perawatan Diri Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dan juga peneliti dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari- hari.

3. Bagi Responden

Diharapkan agar penelitian ini dapat menjadi gambaran pada pasien dan keluarga pasien tentang pentingnya *Self care* atau perawatan diri untuk mengontrol tekanan darah sehingga pasien akan termotivasi untuk menerapkan pola hidup sehat.

4. Bagi Peneliti

Bagi Peneliti, Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam melakukan perawatan pada penderita DM tipe 2.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Diabetes Melitus

2.1.1 Defenisi Diabetes Melitus

Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang ditandai dengan kadar gula darah melebihi batas normal. Penyakit ini ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dimana terdapat penurunan melakukan kemampuan untuk merespon terhadap insulin maupun adanya penurunan pembentukan insulin oleh pankreas (Guarango, 2022).

Hiperglikemia, atau peningkatan glukosa darah, merupakan ciri khas penyakit diabetes melitus (DM), yang juga dikenal sebagai diabetes. Kondisi ini bisa disebabkan oleh resistensi insulin, kekurangan insulin, atau keduanya. Sel β pankreas mengeluarkan hormon insulin, yang mengatur konsumsi dan penyimpanan glukosa untuk menurunkan kadar glukosa darah. Penyebab utama kekurangan insulin karena adanya kerusakan pada sel β pankreas, yaitu sel yang berfungsi untuk memproduksi insulin (Hardianto, 2021).

DM dapat juga disebabkan oleh resistensi insulin. Resistensi insulin adalah berkurangnya kemampuan insulin untuk merangsang penggunaan glukosa atau turunnya respons sel target, seperti otot, jaringan, dan hati terhadap kadar insulin fisiologis (Asmat et al.)

Menurut Kurniadi dan Nurrahmi (2014) Secara umum diabetes melitus (DM) dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, diantaranya:

2.1.2 Klasifikasi Diabetes Melitus

a. DM Tipe I

Diabetes elitus tipe I biasanya terjadi pada anak-anak dan remaja. Diabetes ini dahulu sering disebut *juvenile diabetes* (diabetes usia muda). Penderita DM tipe I bergantung pada pemberian insulin dari luar. Jumlah kejadiannya hanya 1-10% dari semua penderita diabetes didunia. Di Indonesia sendiri jumlahnya sekitar 1% dari semua diabetes.

Faktor penyebab diabetes tipe I adalah infeksi virus atau reaksi auto imun (rusaknya sistem kekebalan tubuh) yang merusak sel-sel penghasil insulin yaitu sel β pada pankreas secara menyeluruh. Oleh karena itu, pada tipe ini pankreas sama sekali tidak dapat menghasilkan insulin. Untuk bertahan hidup insulin harus diberikan dari luar tubuh dengan disuntikan.

b. DM Tipe II

Dari seluruh penderita diabetes, penderita diabetes tipe II ini adalah yang paling banyak, yaitu sekitar 90-99%. Diabetes tipe II sering disebut diabetes life style karena selain faktor keturunan juga disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. Biasanya tipe ini banyak dialami oleh orang dewasa. Diabetes tipe II berjalan sangat lambat, bisa sampai bertahun-tahun.

Tanda- tanda yang ditimbulkan sering tidak jelas. Diabetes tipe II biasanya memiliki riwayat keturunan diabetes. Penderita diabetes tipe II tidak mutlak memerlukan suntikan insulin karena pankreasnya masih menghasilkan insulin, walaupun jumlahnya kurang mencukupi.

2.1.3 Etiologi

Etiologi diabetes melitus menurut *American Diabetes Association* (Agatha & Aveonita, 2015) adalah sebagai berikut :

a. Diabetes tipe I

Pada diabetes tipe I (*Insulin Dependen Diabetes Melitus*), lebih sering terjadi pada usia remaja. Lebih dari 90% dari sel pankreas yang memproduksi insulin mengalami kerusakan secara permanen sehingga insulin yang diproduksi sedikit atau tidak langsung dapat diproduksi, hanya sekitar 10% dari semua penderita diabetes melitus tipe I. Pada diabetes tipe I kebanyakan pada usia dibawah 30 tahun. Para ilmuwan percaya bahwa faktor lingkungan seperti infeksi virus atau faktor gizi dapat menyebabkan penghancuran sel penghasil insulin di pankreas.

b. Diabetes tipe II

Diabetes tipe II (*Non Insulin Dependent Diabetes Melitus*) ini tidak ada hormon ini bekerja secara berlawanan, glukagon meningkatkan glukosa darah sedangkan insulin bekerja menurunkan kadar glukosa darah. Insulin yang dihasilkan oleh sel beta pankreas sebagai anak kunci yang dapat membuka pintu masuknya glukosa kedalam sel. Insulin dapat menghantarkan glukosa masuk kedalam sel dengan bantuan GLUT 4 yang ada pada membran sel, kemudian glukosa akan dimetabolisme menjadi ATP atau tenaga. Jika insulin tidak ada atau berjumlah sedikit, maka glukosa tidak akan masuk kedalam sel dan akan terus berada di aliran darah yang akan mengakibatkan keadaan hiperglikemia.

2.1.4 Patofisiologi Diabetes Melitus

Menurut (sulastris, 2022) patofisiologi utama yang mendasari terjadinya diabetes melitus yaitu :

a. Resistensi Insulin

Ketika sel-sel tubuh menolak atau mengabaikan sinyal dari hormon insulin, kondisi ini disebut resistensi insulin. Akibatnya, tubuh gagal bereaksi secara tepat terhadap hormon ini. Penyakit yang dikenal sebagai resistensi insulin ini biasanya menyerang individu yang kelebihan berat badan atau obesitas. Pada sel otot, lemak, dan hati, insulin tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya, sehingga pankreas harus memproduksi insulin lebih banyak untuk menggantikannya. Hiperglikemia kronis adalah akibat dari peningkatan kadar glukosa darah yang disebabkan oleh ketidakmampuan sel β pankreas untuk melepaskan cukup insulin untuk mengimbangi peningkatan resistensi insulin. Resistensi insulin dan kerusakan sel β pada diabetes tipe 2 akan memburuk akibat keadaan ini. Diabetes tipe 2 memicu keadaan ini semakin parah.

Secara klinis, resistensi insulin didefinisikan sebagai adanya konsentrasi insulin yang lebih besar dari pada yang biasanya diperlukan untuk mempertahankan kadar glukosa darah normal. Resistensi insulin menunjukkan kurangnya kapasitas sinyal insulin pada tingkat sel. Sinyal insulin berasal dari pra, reseptor, dan pasca reseptor. Banyak faktor yang terlibat dalam pathogenesis resistensi insulin antara lain, perubahan protein kinase B, mutasi protein insulin, peningkatan fosforilasi serin Insulin Receptor Substrate (IRS), Phosphatidylinositol 3 Kinase (PI3 Kinase), protein kinase C, dan mekanisme molekuler penghambatan transkripsi gen reseptor insulin merupakan beberapa

patofisiologi molekuler insulin. Mereka yang resisten terhadap insulin memiliki tingkat metabolit dan lemak intramioseluler yang lebih tinggi.

b. Kerusakan sel β

Kerusakan sel beta dapat disebabkan oleh obesitas, resistensi insulin, peradangan yang disebabkan oleh sitokin, dan konsumsi asam lemak bebas dan lemak jenuh secara berlebihan. Penurunan secara progresif fungsi sel β menyebabkan kesulitan sel β yang mendahului kematian sel β .

DM tipe 1 dan tipe 1 tipe 2 disebabkan oleh disfungsi sel beta pankreas terjadi akibat kombinasi faktor genetik dan faktor lingkungan. Jumlah dan kualitas sel beta pankreas dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain proses regenerasi dan kelangsungan hidup sel beta itu sendiri, mekanisme seluler sebagai pengatur sel beta, kemampuan adaptasi sel beta atau pun kegagalan mengkompensasi beban metabolik dan proses apoptosis sel.

Ada beberapa teori yang menerangkan bagaimana terjadinya kerusakan sel beta pada DM tipe 2, diantaranya adalah teori glukotoksisitas, lipotoksisitas, dan penumpukan amiloid. Efek hiperglikemia terhadap sel beta pankreas dapat muncul dalam beberapa bentuk. Pertama adalah desensitasi sel beta pankreas, yaitu gangguan sementara sel beta yang dirangsang oleh hiperglikemia yang berulang. Keadaan ini akan kembali normal bila glukosa darah dinormalkan.

Kedua adalah ausnya sel beta pankreas yang merupakan kelainan yang masih reversibel dan terjadi lebih dini dibandingkan glukotoksisitas. Ketiga adalah kerusakan sel beta yang menetap. Pada DM tipe 2, sel beta pankreas dengan hiperglikemia akan memproduksi *reactive oxygen species* (ROS).

Peningkatan ROS yang berlebihan akan menyebabkan kerusakan sel beta pankreas. Hiperglikemia kronik merupakan keadaan yang dapat menyebabkan berkurangnya sintesis dan sekresi insulin di satu sisi dan pada sisi lain merusak sel beta secara gradual.

2.1.5 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus

Adapun menurut (Dwi, 2021) manifestasi klinis diabetes melitus yaitu :

- a. Poliuria hal ini dikarenakan sel-sel tubuh tidak bias menyerap glukosa yang mengakibatkan ginjal mengeluarkan glukosa sebanyak mungkin.
- b. Polydipsia, dengan hilangnya air dari tubuh karena pembuluh darah mengalami kerusakan akibat glukosa dalam jumlah berlebihan mengelilingi pembuluh darah arteri.
- c. Anoreksia dan polifagia

Penyembuhan luka lambat, hal ini disebabkan karena pembuluh darah mengalami kerusakan akibat glukosa dalam jumlah berlebihan mengelilingi pembuluh darah

- d. Gangguan penglihatan seperti pandangan kabur yang disebabkan karena pembengkakan akibat glukosa
- e. Kesemutan atau kebas ditangan dan kaki akibat dari kerusakan jaringan saraf.

2.1.6 Komplikasi DM

Menurut Rumiris Simatupang (2023) komplikasi yang dapat ditimbulkan oleh diabetes melitus antara lain :

a. Penyakit kardiovaskuler, jantung

Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah sehingga terjadi gangguan pada sirkulasi darah diseluruh tubuh termasuk pada jantung. Komplikasi yang menyerang jantung dan pembuluh darah meliputi penyakit jantung, stroke, serangan jantung dan penyempitan arteri (aterosklerosis).

b. Nefropati diabetic, gangguan ginjal

Terjadi akibat hipoksia yang berkaitan dengan diabetes jangka panjang, glomerulus, seperti sebagian besar kapiler lainnya, menebal. Terjadi hipertropi ginjal akibat peningkatan kerja yang harus dilakukan oleh ginjal pengidap diabetes melitus kronik untuk menyerap ulang glukosa.

c. Retinopati diabetik

Ancaman paling serius terhadap penglihatan adalah retinopati. Retina adalah jaringan yang sangat aktif bermetabolisme dan pada hipoksia kronik akan mengalami kerusakan secara progresif.

d. Stroke

Diabetes melitus dapat menyebabkan stroke iskemik karena terbentuknya plak aterosklerotik pada dinding pembuluh darah yang disebabkan oleh gangguan metabolisme glukosa sistemik. Diabetes melitus mempercepat kejadian aterosklerosis (penimbunan plak lemak, kolestrol, dan zat lain dalam dinding pembuluh darah) baik pada pembuluh darah kecil maupun pembuluh darah besar diseluruh pembuluh darah, termasuk pembuluh darah otak.

e. Impotensi

Impotensi disebabkan pembuluh darah mengalami kebocoran sehingga penis tidak bisa ereksi. Impotensi pada penderita diabetes juga disebabkan oleh faktor psikologis.

f. Neuropati diabetik

Luka ganggren (luka yang lama sembuh atau cenderung membusuk) yang harus diamputasi, infeksi kaki mudah pada penderita diabetes kronis dan dikenali sebagai penyulit gangren atau ulkus. Jika dibiarkan, infeksi akan mengakibatkan pembusukan pada bagian luka karena tidak mendapatkan aliran darah. Pasalnya, pembuluh darah penderita diabetes banyak tersumbat atau menyempit. Jika luka membusuk, mau tidak mau bagian terinfeksi harus diamputasi.

2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut PERKENI (2015), pengelolaan penyakit Diabetes Melitus dikenal dengan 4 pilar utama yaitu edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani, dan terapi farmakologis. Keempat pilar pengelolaan tersebut dapat diterapkan pada semua jenis tipe Diabetes Melitus termasuk Diabetes Melitus tipe 2.

- a. Edukasi, dengan tujuan promosi hidup sehat, perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan Diabetes Melitus secara holistic.
- b. Pengaturan makan/diet, pengaturan makanan maksudnya adalah merancang sedemikian rupa makanan yang jumlahnya sesuai dengan kebutuhan sehingga insulin yang tersedia mencukupi serta susunan zat gizinya sehat dan seimbang.

- c. Latihan jasmani, merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan Diabetes Melitus Tipe II apabila tidak disertai adanya nefropati. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani dilakukan secara teratur sebanyak 3- 5 kali perminggu sekitar 30-45 menit, dengan total 150 menit perminggu. Jeda antar latihan tidak lebih dari 2 hari berturut-turut. Dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan glukosa darah sebelum latihan jasmani. Apabila kadar glukosa darah <100 mg/dl pasien harus mengkonsumsi karbohidrat terlebih dahulu dan apabila > 250 mg/dl dianjurkan untuk menunda latihan jasmani.
- d. Terapi farmakologis, terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan, yaitu obat Antihiperqlikemia Oral, ada 3 golongan yaitu : Pemacu sekresi insulin, seperti sulfonylurea dan glinid, Peningkat sensitivitas terhadap insulin, seperti metformin dan tiazolidindion (TZD), Penghambat absorpsi glukosa di saluran pencernaan, seperti acarbose. Dan obat Antihiperqlikemia Suntik, yaitu insulin, agonis GLP-1 dan kombinasi insulin.

2.2 Aktivitas Fisik

2.2.1 Defenisi Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot-otot rangka sebagai suatu pengeluaran tenaga yang meliputi pekerjaan, waktu senggang, dan aktivitas sehari-hari. Departemen kesehatan Republik Indonesia menyatakan bahwa aktivitas fisik merupakan aktivitas sehari-hari yang meliputi kegiatan waktu belajar, kegiatan berolahraga dan kegiatan waktu luang yang diukur dengan skor yang telah ditetapkan (Depkes, 2013) Aktivitas fisik yang dilakukan secara terstruktur dan terencana disebut latihan jasmani, sedangkan aktivitas fisik yang

dilakukan secara tidak terstruktur disebut aktivitas fisik sehari-hari. Untuk menilai aktivitas fisik terdapat 4 dimensi utama yang menjadi fokus yaitu tipe, frekuensi, durasi dan intensitas aktivitas fisik. Tipe adalah jenis dari aktivitas fisik tersebut seperti berjalan, bersepeda dan lain-lain. Frekuensi pada aktivitas fisik mengarah kepada jumlah sesi aktivitas fisik per satuan waktu tertentu. Durasi aktivitas fisik adalah lamanya waktu yang dihabiskan saat melakukan aktivitas fisik. Intensitas aktivitas fisik biasanya dinyatakan dengan istilah ringan, sedang atau berat.

Menurut Gibney, tipe, frekuensi dan durasi lebih mudah untuk dinilai daripada intensitas, karena sebagian subjek penelitian dapat mengingat jenis, lama dan jumlah sesi aktivitas fisik yang dilakukan. Untuk menilai intensitas aktivitas fisik, kita dapat menjadikan pengeluaran energi 19 sebagai pedoman yang dinyatakan dalam Metabolic energy turnover (METs) dan Kilo calories (Kcal) (Gibney, 2013).

2.2.2 Macam-Macam Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik menurut *Recommended Dietary Allowances* (RDA, 2013) digolongkan dalam beberapa kategori yaitu istirahat, sangat ringan, ringan, sedang dan berat. Kegiatan-kegiatan yang dikelompokkan dalam kategori tersebut antara lain :

Tabel 2.1 kategori aktifitas fisik berdasarkan jenis kegiatan RDA

Kategori aktifitas	Kegiatan
Istirahat	Berbaring, tidur, bersandar
Sangat ringan	Duduk dan berdiri, menyetir mobil, mengetik, menyapu, dan memasak membersihkan rumah, anak, golf, memancing
Sedang	Berjalan dengan kecepatan 3,5-4 mph, mencabut rumput, mencangkul, bersepeda, tenis, menari
Berat	Berjalan mendaki, menebang pohon, sepak bola

2.2.3 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Glukosa Darah

Selama latihan fisik kebutuhan energi akan meningkat yang akan dipenuhi dari pemecahan glikogen dan pembongkaran trigliserida, asam lemak bebas dari jaringan adiposa serta pelepasan glukosa dari hepar (Sudoyo, 2014). Pengambilan glukosa oleh jaringan otot pada keadaan istirahat membutuhkan insulin, sehingga disebut sebagai jaringan insulin dependent. Sedangkan pada otot aktif, walaupun terjadi peningkatan kebutuhan glukosa tapi kadar insulin tidak meningkat. Respon peningkatan transpor glukosa akan terjadi pada aktivitas otot yang mengalami kontraksi. Intensitas dalam melakukan aktivitas fisik berpengaruh terhadap kadar glukosa darah. Intensitas ringan dapat menurunkan glukosa darah, tapi tidak secara signifikan. Intensitas sedang dapat menurunkan secara signifikan. Namun, aktivitas fisik dengan intensitas tinggi lebih sedikit menurunkan glukosa darah karena terjadi peningkatan jumlah hormon katekolamin dan growth hormone yang dapat meningkatkan gula darah.

Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dari PERKENI tahun 2015 menjelaskan bahwa agar mendapatkan hasil yang maksimal aktivitas fisik dilakukan setiap 3 sampai 5 kali perminggu selama 30 sampai 45 menit secara rutin. Aktivitas fisik yang dilakukan tidak harus aktivitas fisik yang berat. Aktifitas yang dianjurkan berupa latihan kardiorespirasi seperti jalan kaki, bersepeda, jogging dan berenang (PERKENI, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Larasati (2013) menyatakan bahwa ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar HbA1c. Aktivitas fisik yang dilakukan tidak harus aktivitas fisik yang berat dan dilakukan secara rutin agar kadar HbA1c tetap dalam batas normal. Namun, apabila setelah melakukan aktiviatas fisik dilanjutkan beristirahat dengan

jangka waktu yang lama maka aktivitas fisik yang dilakukan tidak banyak mempengaruhi kadar HbA1c-nya (Larasati et al., 2013).

2.2.4 Alat ukur aktifitas fisik

1. IPAC (*International Physical Activity Questionnaire*)

Alat ukur ini dikembangkan oleh Sjostrom pada tahun yang digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik seseorang. Alat ukur ini terdiri dari 7 macam soal yang mengukur tentang aktivitas fisik berat (*vigorous activity*), aktivitas fisik sedang (*moderate activity*), aktivitas berjalan kaki (*walking activity*) dan aktivitas duduk (*sitting activity*) pada seseorang dalam satu minggu terakhir. Masing-masing item terdiri dari 2 pilihan jawaban terbuka. Kuesioner ini telah diuji validitas dan reliabilitas di 14 tempat dari 12 negara. Nilai validitas dan reliabilitas kuesioner ini adalah 0,30 dan 0,80.

2. GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*)

Alat ukur ini dikembangkan oleh WHO (*World Health Organization*) untuk pengawasan aktivitas fisik di negaranegara yang sedang berkembang. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) adalah kuesioner valid dan reliabel, serta mudah beradaptasi dengan perbedaan budaya di negara berkembang.

Tabel 2.2 Tingkat Aktifitas fisik menurut (WHO, 2016)

Jenis aktifitas	Jenis kegiatan	Contoh aktifitas
Aktifitas ringan	75% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 25% untuk kegiatan berdiri berpindah	Mencuci piring, memasak, jalan-jalan santai di pusat perbelanjaan, mengemudikan kendaraan bermotor, memancing, melakukan peregangan otot, bermain musik, menonton tv,

Aktifitas sedang	40% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 60% adalah untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya	Berjalan cepat, bersepeda, menggendong anak usia 2-6 tahun, naik tangga, mengganti galon air minum, yoga, menari, main volly.
Aktifitas tinggi	25% dari waktu yang digunakan adalah untuk duduk atau berdiri dan 75% adalah untuk kegiatan kerja khusus dalam bidang pekerjaannya	Berolahraga (main futsal, jogging, berenang, naik gunung, lompat tali, dan main bulu tangkis), dan mengayuh becak

2.2.5 Hal Yang Diperhatikan Dalam Melakukan Aktivitas Fisik Bagi Klien

Diabetes Mellitus

Klien Diabetes Mellitus dalam melakukan aktivitas fisik perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a) Jangan melakukan aktivitas fisik yang berat jika kadar glukosanya rendah semisal sebelum makan
- b) Memakai alas kaki yang pas dan benar, karena dapat menghindari luka pada kaki
- c) Klien Diabetes Mellitus harus selalu membawa permen jika melakukan aktivitas fisik yang berat untuk menghindari terjadinya hipoglikemi.

Adapun strategi untuk menghindari terjadinya hipoglikemi antara lain dapat dilakukan dengan berbagai cara. Penderita dapat mempelajari respon glukosa darah sendiri terhadap berbagai tingkatan aktivitas, selama dan segera setelah pengukuran dengan mengukur kadar gula darah. Klien sebaiknya melakukan aktivitas 1-3 jam setelah makan sehingga dapat terjadi keseimbangan antara glukosa darah dan kebutuhan kalori, Penderita harus mengetahui efek kerja puncak insulin karena aktivitas dapat mempercepat kerja insulin, makanan

tambahan perlu disiapkan terutama jika penderita mengalami tanda-tanda hipoglikemia (PERKENI, 2013).

2.3 Self care Pasien Dm Tipe2

2.3.1 Defenisi Self care

Menurut Baker dan Denyes (2008), *self care* merupakan bentuk perilaku yang dilakukan oleh setiap individu dalam menjaga kesehatan, perkembangan, dan kehidupan disekitarnya (Zaura et al., 2021). Teori *self care* merupakan teori yang dikemukakan oleh Dorothea Orem (1959). Menurut Orem *self care* dapat meningkatkan fungsi-fungsi manusia dan berkembang dalam kelompok sosial yang sejalan dengan potensi manusia untuk menjadi normal. *Self care* yang dilakukan dengan sungguh-sungguh dapat berdampak baik bagi kualitas hidup, sebaliknya jika *self care* dilaksanakan dengan kurang baik, maka berdampak negatif bagi kualitas hidup (Chaidir et al., 2017).

Menurut Orem (1971), *self care* merupakan kegiatan individu untuk melakukan perawatan diri dan membentuk perilaku dalam upaya memelihara kesehatan, mempertahankan kesejahteraan serta penyembuhan dari penyakit serta mengatasi komplikasi penyakit dengan melakukan penatalaksanaan penyakit dengan mandiri dan terus menerus (Indriani et al., 2019). Kegiatan *self care* pada penderita DM merupakan tindakan mandiri pasien DM yang mencakup diet, latihan fisik, pemantauan kadar gula darah, pengobatan dan perawatan kaki yang bertujuan untuk mencegah komplikasi lanjut dan untuk mengontrol agar kadar gula darah tetap dalam batas normal (Tomey & Alligood dalam Indriani et al., 2019). Menurut Orem (1971), teori *self care* didasari pada 4 konsep, yaitu:

1. *Self care*, merujuk pada semua aktivitas yang dilakukan individu secara mandiri disepanjang hidupnya untuk meningkatkan dan memelihara kesejahteraan personal.
2. Tindakan *self care*, adalah kemampuan individu untuk melakukan aktivitas perawatan diri. Ini terdiri dari 2 agen yaitu agens (individu yang melakukan perawatan diri secara mandiri) dan agens yang memberikan layanan (orang lain yang melakukan perawatan diri untuk individu).
3. Keharusan *self care*, adalah cara atau tindakan yang dilakukan untuk perawatan diri atau disebut juga dengan kebutuhan perawatan diri.
4. Tuntutan perawatan diri teraupetik merujuk pada semua aktivitas perawatan diri yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan perawatan diri yang ada atau dapat dikatakan sebagai tindakan yang harus dilakukan untuk memelihara kesehatan dan kesejahteraan.

2.3.2 Faktor faktor yang mempengaruhi *self care*

Faktor faktor yang mempengaruhi dari *self care* antara lain :

1. Usia

Usia merupakan salah satu faktor penting *self care*. Bertambahnya usia sering dikaitkan dengan kerusakan fungsi sensori maupun berbagai keterbatasan. Pemenuhan kebutuhan *self care* akan bertambah efektif seiring dengan bertambahnya usia dan kemampuan (Orem, 2010).

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin mempunyai kontribusi dalam kemampuan diri. Pada laki-laki lebih banyak melakukan penyimpangan kesehatan seperti kurangnya manajemen berat badan dan kebiasaan merokok dibandingkan pada perempuan.

3. Status Perkembangan

Status perkembangan menurut orem meliputi tingkat fisik seseorang. Fungsional, perkembangan kognitif dan tingkat psikososial. Tahap perkembangan dapat dipengaruhi oleh kebutuhan dan kemampuan *self care* individu kognitif dan perilaku seseorang akan berubah sepanjang hidupnya sehingga perawat harus mempertimbangkan tingkat pertumbuhan dan perkembangan klien dalam memberikan layanan kesehatan (Potter & perry, 2010).

4. Status Kesehatan

Status kesehatan berdasarkan orem antara lain status kesehatan saat ini, dan status kesehatan dahulu (riwayat dahul) serta persepsi tentang kesehatan masing-masing individu. Lazarus dan Folkman (dalam Pramadi dan Lasmono, 2010) sumber-sumber individual seseorang seperti pengalaman, persepsi, kemampuan intelektual, kesehatan, kepribadian, pendidikan dan situasi yang dihadapi sangat menentukan proses penerimaan suatu stimulus yang kemudian dapat dirasakan sebagai proses penerimaan suatu stimulus yang kemudian dapat dirasakan sebagai tekanan atau ancaman.

5. Sosiokultural

Sistem yang saling terkait dengan lingkungan sosial seseorang, keyakinan, spiritual, sosial, dan fungsi unit keluarga.

6. Sistem Pelayanan Kesehatan

Sumber daya dari pelayanan kesehatan yang dapat diakses dan tersedia untuk individu dalam melakukan diagnostic dan pengobatan.

7. Sistem Keluarga

Peran atau hubungan anggota keluarga dan orang lain yang signifikan serta peraturan seseorang di dalam keluarga. Selain itu sistem keluarga juga meliputi tipe keluarga, budaya yang mempengaruhi keluarga, sumber-sumber yang dimiliki individu atau keluarga serta perawatan diri dalam keluarga.

8. Pola Hidup

Pola hidup yang dimaksud adalah aktivitas normal seseorang yang bisa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

9. Lingkungan

Tempat individu untuk melakukan perawatan diri di lingkungan sekitar rumah.

10. Ketersediaan Sumber

Ketersediaan sumber ini termasuk personal, ekonomi, waktu dan kemampuan.

Ketersediaan sumber yang dapat mendukung perawatan diri atau proses penyembuhan pasien.

2.3.3. Penatalaksanaan *Self care* Pada Pasien DM Tipe 2

1. Latihan fisik

Salah satu pilar terapi DM untuk mencegah perkembangan penyakit tersebut adalah latihan fisik. Aktivitas fisik merupakan salah satu strategi manajemen pertama yang disarankan untuk pasien DM tipe 2. Aktivitas fisik secara positif dapat mempengaruhi kebugaran tubuh, pembentukan berat badan yang ideal dan sensitivitas insulin. Pelaksanaan fisik yang benar akan membantu mengontrol kadar gula darah (Sundayana et al., 2021). Menurut Sherwood (2001 dalam Soep 2021), latihan teratur dan terukur berguna dalam penatalaksanaan DM karena otot yang aktif bekerja tidak tergantung pada insulin. Otot yang bekerja

akan menyerap dan menggunakan sebagian glukosa dalam darah, sehingga terjadi penurunan. Menurut Huang et al (2011 dalam Soep 2021) latihan fisik secara teratur dalam 6 minggu dengan durasi 30 menit berguna dalam penatalaksanaan DM karena dapat meningkatkan produksi insulin.

Latihan fisik yang teratur bertujuan untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran tubuh. Latihan teratur dan teratur menginduksi stimulasi pengambilan glukosa, termasuk meningkatkan sinyal post-reseptor insulin, meningkatkan mRNA dan protein transporter glukosa, meningkatkan aktivitas sintesis glikogen dan heksokinase, menurunkan pelepasan dan meningkatkan clearance asam lemak bebas, meningkatkan glukosa otot yang dihasilkan dari peningkatan densitas kapiler otot, dan merubah distribusi dan massa jaringan lemak. Jenis-jenis latihan fisik yang dapat dilakukan pasien DM tipe 2 yaitu:

a. Senam kaki diabetik

Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien DM untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki. Senam kaki membantu memperbaiki sirkulasi darah dan memperkuat otot-otot kecil kaki dan mencegah terjadinya kelainan bentuk kaki, meningkatkan kekuatan otot betis, otot paha dan mengatasi keterbatasan gerak sendi pada penderita DM tipe 2 (Yulianti et al., 2021). Latihan senam kaki dapat dilakukan dengan posisi berdiri, duduk dan tidur, dengan cara menggerakkan kaki dan sendi-sendi kaki misalnya berdiri dengan kedua tumit diangkat, mengangkat kaki dan menurunkan kaki. Gerakan dapat berupa gerakan menekuk, meluruskan, mengangkat, memutar keluar atau ke dalam dan mencengkramkan dan meluruskan

jari-jari kaki. Senam kaki ini dapat dilakukan setiap hari secara teratur (Suyono dkk, 2009 hal. 326).

b. Berjalan kaki (Wakling exercise)

Menurut ADA (2015) latihan berjalan kaki dapat dilakukan sebanyak 3-5 kali dalam seminggu dengan durasi waktu 15-30 menit per latihan. Dalam melakukan latihan fisik berjalan kaki harus dipersiapkan air mineral dan permen 1 bungkus untuk mencegah hipoglikemia, serta gunakan sandal ataupun sepatu ketika pasien DM tipe 2 melakukan latihan fisik berjalan (Hisni, 2019).

c. Olahraga aerobik intensitas sedang

Olahraga aerobik intensitas sedang merupakan landasan dalam meningkatkan kualitas hidup pasien DM tipe 2 dengan neuropati perifer. Manfaat dari olahraga aerobik ini adalah untuk perbaikan fatiq, meningkatkan kebugaran, komposisi tubuh, dan plasma metabolic markers diabetic yang melakukan olahraga aerobik selama 16 minggu (Kluding et al., 2015 dalam Putri, 2019).

2. Terapi diet

Terapi diet meliputi pengaturan pola makan. dalam komponen pola makan (diet) memiliki beberapa aspek diantaranya yaitu perencanaan pola makan/diet, memakan buah dan sayuran, mengkonsumsi makanan berlemak tinggi, mengatur pemasukan karbohidrat, melakukan pola makan yang sehat, dan mengurangi makanan selingan yang mengandung gula. Susanti dan Bistara (2018) menjelaskan bahwa jumlah makan (kalori) pada penderita diabetes yang dianjurkan adalah makan lebih sering dengan porsi kecil sedangkan yang tidak dianjurkan yaitu makan dalam porsi yang besar. Tujuan tersebut dimaksudkan agar beban kerja organ-organ tubuh tidak berat, karena makan-makanan yang

berlebihan tidak menguntungkan bagi fungsi pankreas. Mengatur jumlah konsumsi karbohidrat sangat diperlukan bagi penderita DM, terutama yang memiliki penyakit penyerta lainnya atau mengalami obesitas/kegemukan. Akan tetapi pengurangan dalam mengatur jumlah konsumsi karbohidrat tidak dianjurkan untuk berlebihan, dikarenakan terdapat beberapa sel dan jaringan tertentu seperti eritrosit dan susunan saraf pusat membutuhkan glukosa sebagai sumber energi pada tubuh. Konsumsi karbohidrat yang dianjurkan bagi penderita DM yaitu 30 gram dalam satu hari, serta sebesar 45-65% dari total energi yang diperlukan (Djendra, Pasambuna, dan Pintan, 2019 dalam Indriani et al., 2019).

Asupan energi, lemak dan serat memiliki pengaruh terhadap kejadian DM tipe 2 yang dijumpai dengan adanya obesitas visceral. Asupan serat dapat memperbaiki profil lipid sebagai sindroma metabolik bagi penderita DM tipe 2. Semakin rendah asupan serat maka semakin rendah kadar gula darah. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia menyarankan konsumsi serat total bagi penyandang DM sebanyak 25-30 gr sehari dan diutamakan tinggi serat larut air seperti wortel, brokoli, ubi, kacang merah, oat atau havermout dan apel. Jenis buah-buahan yang dapat diberikan kepada pasien DM tipe 2 yang mengkonsumsi obat metformin dan glibenclamid dengan porsi 250 gram sehari yaitu seperti buah naga, apel manalagi dan kersen yang dapat menurunkan kadar gula darah.

Secara umum sebagian besar sayuran baik untuk dikonsumsi oleh penderita DM tipe 2, namun harus tetap memperhatikan porsi makan. Jenis sayuran yang dapat menurunkan kadar glukosa darah adalah buncis dan daun kelor. Buncis mengandung kuersetin, flavonoid, beta sitosterol serta stigmasterol berpotensi sebagai agen antidiabetik bagi penderita DM tipe 2 karena dapat merangsang sel beta-pankreas untuk meningkatkan sekresi insulin. Daun kelor

mengandung polifenol dan flavonoid yang memiliki efek menurunkan kadar gula darah. Rebusan air daun kelor yang dimaksud sebanyak 150 mL tiap hari direbus dengan air sebanyak 450 mL selama 15 menit atau hingga menjadi air rebusan sebanyak 150 mL (Prasaja et al., 2021).

3. Perawatan kaki

Menurut Indian Health Diabetes Best Practice (2011), perawatan kaki adalah perilaku yang dilakukan secara mandiri atau oleh tenaga kesehatan yang meliputi menjaga kegiatan setiap hari, memotong kuku kaki dengan benar memilih alas kaki. Tindakan perawatan kaki pada pasien DM bertujuan untuk mencegah timbulnya luka pada kaki. penderita diabetes Melitus memiliki komponen yang terdiri dari memeriksa kaki, memeriksa bagian dalam sepatu, mengeringkan sela jari setelah dicuci, menggunakan alas kaki saat keluar rumah, serta menggunakan lotion atau pelembab pada kaki. (Indriani et al., 2019). Kaki diabetes adalah kelainan tungkai kaki bawah akibat DM yang tidak terkontrol. Kelainan kaki diabetes dapat disebabkan karena adanya gangguan pembuluh darah yang berarti berkurangnya kemampuan pembuluh darah berkontraksi dan berelaksasi, gangguan persyarafan (neuropati) yang meliputi pada gangguan sensorik (perasaan baal atau kebal), motorik (kelemahan sistem otot), otonomik (kulit menjadi kering, pecah-pecah dan tampak mengkilat). Kelainan kaki diabetes juga dapat disebabkan karena infeksi karena terhambatnya sirkulasi darah pada kaki sehingga memperlambat penyembuhan luka, sehingga kuman masuk kedalam luka dan menyebabkan infeksi. Menurut Suyono dkk (2009 hal 321-327), perawatan kaki yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya kaki diabetes

adalah dengan memeriksa kaki sehari-hari dan melakukan perawatan kaki sehari-hari.

a. Pemeriksaan kaki sehari-hari

Periksa bagian punggung, telapak, sisi-sisi kaki dan sela-sela jari. Untuk melihat telapak kaki, tekuk kaki menghadap muka (bila sulit dapat menggunakan cermin untuk melihat bagian bawah kaki atau minta bantuan orang lain) untuk memeriksa kaki. Periksa apakah ada kulit retak atau melepuh. Periksa apakah luka dan tanda-tanda infeksi (bengkak, kemerahan, hangat, nyeri, darah atau cairan lain keluar dari luka, dan bau).

b. Perawatan kaki sehari-hari

- 1) Bersihkan kaki setiap hari pada waktu mandi dengan air bersih dan sabun mandi. Bila perlu gosok kaki dengan sikat lembut. Keringkan kaki dengan handuk lembut dan bersih sampai ke selasela jari kaki.
- 2) Berikan pelembab/lotion pada daerah kaki yang kering agar kulit tidak menjadi retak. Tetapi pada sela-sela jari jangan diberikan pelembab, karena akan menjadi lembab dan susah kering sehingga dapat menimbulkan tumbuhnya jamur.
- 3) Gunting kuku kaki lurus mengikuti bentuk normal jari kaki, tidak terlalu pendek atau terlalu dekat dengan kulit, kemudian kikir agar kuku tidak tajam. Bila penglihatan kurang baik, mintalah pertolongan orang lain untuk memotong kuku dan mengikir kuku. Bila kuku keras sulit untuk dipotong, rendam kaki dengan air hangat (37°C) selama sekitar 5 menit, bersihkan dengan sikat kuku, sabun dan air bersih.

- 4) Pakai alas kaki sepatu atau sandal untuk melindungi kaki agar tidak terjadi luka, juga didalam rumah. Jangan menggunakan sandal jepit karena dapat menyebabkan lecet disela jari pertama dan kedua.
- 5) Gunakan sepatu atau sandal yang baik yang sesuai dengan ukuran dan enak untuk dipakai, dengan ruang dalam sepatu yang cukup untuk jari-jari. Pakai kaus atau stocking yang pas dan bersih terbuat dari bahan yang mengandung katun. Syarat sepatu yang baik untuk kaki diabetik dari segi ukuran sepatu harus lebih dalam, dan panjang sepatu setengah inchi lebih panjang dari jari-jari kaki terpanjang saat berdiri (sesuai dengan cetakan kaki), bentuk ujung sepatu lebar sesuai lebar jari-jari, tinggi tumit kurang dari 2 inchi, bagian dalam tidak kasar, terbuat dari bahan busa karet, plastic dengan tebal 10-12 mm, dan ruang sepatu harus longgar.
- 6) Periksa sepatu sebelum dipakai, apakah ada kerikil, benda-benda tajam seperti jarum dan duri. Lepas sepatu setiap 406 jam serta gerakkan pergelangan dan jari-jari kaki agar sirkulasi darah tetap baik terutama pada pemakaian sepatu baru.
- 7) Bila menggunakan sepatu baru, lepaskan sepatu setiap 2 jam, kemudian periksa keadaan kaki.
- 8) Bila ada luka kecil, obati luka dan tutup dengan pembalut bersih. Periksa apakah ada tanda-tanda radang.
- 9) Segera ke dokter bila kaki mengalami luka.
- 10) Periksakan kaki ke dokter secara rutin.

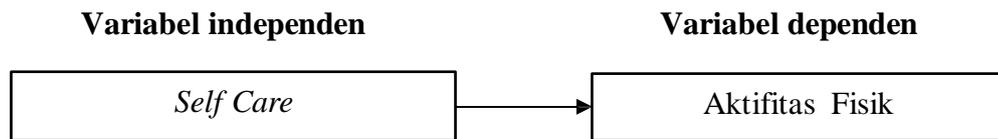
4. *Self care* dalam komponen minum obat

Diabetes memiliki kategori minum obat hipoglikemik oral yang dianjurkan oleh tenaga medis dan penggunaan suntikan insulin. Pengobatan pada penderita diabetes Melitus pada dasarnya memiliki tujuan untuk mencegah komplikasi lainnya dan meningkatkan kualitas hidup penderita. Pengobatan pada penderita diabetes Melitus memiliki pengaruh secara langsung dalam pengendalian kadar gula darah dikarenakan obat Anti-diabetes memiliki kinerja seperti menurunkan sekresi insulin, menghambat glukoneogenesis, dan mengurangi absorpsi glukosa dalam usus halus (Primahuda & Sujianto, 2016 dalam Indriani et al., 2019)

5. *Self care* dalam kategori monitoring kadar gula darah

Komponen yang terakhir yaitu mengecek gula darah sesuai yang dianjurkan tenaga kesehatan dan mengecek gula darah secara rutin. Pengecekan gula darah yang disarankan oleh tenaga medis harus rutin dilakukan. Hal tersebut mempunyai arti bahwa penderita menjalankan instruksi dari petugas pelayanan kesehatan dengan baik yaitu dengan cara memeriksakan kadar gula darahnya minimal satu bulan sekali. Penelitian yang dilakukan oleh Logan et al (2012) menjelaskan bahwa memonitoring kadar gula darah sesuai yang dianjurkan dapat berpengaruh mengurangi kadar gula darah penderita tersebut. Pemantauan tekanan darah dan kadar gula darah tersebut dapat digunakan untuk membantu penderita dalam mencapai tingkat tekanan darah dan kadar gula darah sesuai yang diinginkan (Egbi, Ofili, & Oviasu 2015 dalam Indriani et al., 2019).

2.4 Kerangka konsep



Skema 2.1 Kerangka Konsep

Keterangan :

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Variable bebas (independen variable) variable bebas atau variable yang dapat mempengaruhi dalam penelitian ini “*Self care*”
- b) Variabel terikat (Dependent variable) variable terkait atau variable yang dipengaruhi dalam penelitian ini adalah “DM tipe 2”

2.5 Hipotesis Penelitian

- 1) Hipotesis Alternative (Ha)

Self care ada hubungannya dengan Hambatan mobilitas fisik pada penderita DM tipe 2

- 2) Hipotesis nol (Ho)

Self care tidak ada hubungannya dengan Hambatan mobilitas fisik pada penderita DM tipe 2

BAB 3
METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan variabel yang satu dengan variabel yang lain. Desain penelitian adalah deskriptif korelasi dengan metode pendekatan cross sectional. Pendekatan cross sectional ini mencoba mencari hubungan antar variabel dan subjek penelitian dikumpulkan dan diukur dalam waktu bersamaan (Notoatmodjo, 2016)..

3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pijorkoling Padangsidempuan. Alasan peneliti mengambil tempat penelitian di Puskesmas Pijorkoling yaitu karena peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada penderita DM tipe 2.

3.2.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

kegiatan	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
Pengajuan judul											
Penyusunan proposal											
Seminar proposal											
Pelaksanaan penelitian											
Pengolahan data											
Seminar Hasil											

3.3 Populasi Dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang dimiliki karakteristik tertentu untuk diteliti dan diambil kesimpulannya (Suriani & Jailani, 2023). Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu 166 orang pada tahun 2023 di Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidempuan

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi penelitian yang ditentukan (Sugiyono, 2016). Sampel dalam penelitian ini adalah penderita diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Pijorkoling kota Padangsidempuan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tehnik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria (pertimbangan) tertentu dari anggota populasi (Agung & Zarah, 2016). Adapun kriteria yang menjadi responden yaitu :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah persyaratan umum dari subjek penelitian yang harus dipenuhi oleh subyek penelitian agar dapat ikut serta dalam penelitian (Supardi, 2013). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Penderita yang menderita DM tipe 2 yang telah terdiagnosa oleh petugas kesehatan di Puskesmas Pijorkoling saat pengambilan data
- 2) Klien Dabetes Mellitus rawat jalan yang terdaftar di Puskesmas Mamajang Makassar
- 3) Pasien berusia 30-66 tahun diperbolehkan laki-laki atau perempuan.
- 4) Bisa berkomunikasi dengan baik

- 5) Pasien bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi yaitu dengan menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian (Nursalam, 2017), sehingga tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Supardi, 2013). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pasien yang mengalami gangguan pendengaran.
- 2) Pasien yang mengalami gangguan mental.

Pasien yang memiliki gangren pada kaki dan memiliki keterbatasan fisik

Besar sampel ditentukan dengan menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e² = Presisi yang ditetapkan (0,01)

Dengan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{166}{1 + 166 (0,01)^2}$$

$$n = \frac{166}{1 + 166 (0,01)}$$

$$n = \frac{166}{1 + 1,66}$$

$$n = \frac{166}{2,66}$$

$$n = 62,40$$

3.4 Alat Instrumen

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data dan lembar observasi

1. Kuesioner Aktivitas Fisik

Penulis menggunakan kuesioner yang diambil dari penelitian Vianny Leseila dan Yesi Paembonan dengan judul penelitian hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi dengan kadar glukosa darah sewaktu pada penderita diabetes mellitus yang sudah diuji validasi yang terdiri dari 15 pertanyaan, dimana skor 1 apabila pasien memilih Tidak pernah, skor 2 jika kadang-kadang, skor 3 jika pasien memilih sering dan skor 4 jika pasien memilih selalu. Pertanyaan dalam penelitian ini terdiri dari pertanyaan variabel indenpenden I Aktivitas fisik (aktifitas ringan, aktifitas sedang, aktifitas berat) Untuk variabel I pada kuesioner aktifitas fisik memiliki 15 pertanyaan, aktifitas ringan berada pada pertanyaan no 1-5, aktifitas sedang no 6-10 dan aktifitas berat berada pada no 11-15. Masing-masing dari 15 pertanyaan tersebut dijumlahkan dan dari penjumlahan tersebut dapat dikategorikan yaitu baik jika total score 46-60, cukup jika total score 31-45, kurang jika total score 15-30.

2. Kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA)*

Alat pengumpul data untuk perilaku perawatan diri menggunakan lembar kuesioner *Summary of Diabetes Self-Care Activity (SDSCA)* yang dikembangkan oleh Toobert, Hampson & Glasgow (2000) dan telah diterjemahkan dan dimodifikasi oleh Kusniawati (2011). Dengan judul penelitian hubungan diabetes

distress dengan perilaku perawatan diri pada penyandang diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas rambipuji kabupaten jember. Kuesioner ini terdiri dari 14 pertanyaan terkait aktifitas *self care* diabetes pada klien DM tipe 2 yang meliputi diet (pengaturan pola makan), latihan fisik, monitoring gula darah, penggunaan obat dan perawatan kaki. Instrumen ini terdiri dari 8 alternatif jawaban yaitu 0 hari sampai dengan 7 hari. Pertanyaan favourable terdiri dari 12 pertanyaan, yaitu pada pertanyaan nomor 1- 4 dan 7-14, nilai yang diberikan yaitu nilai 0 tidak pernah melakukan; nilai 1 melakukan dalam 1 hari; nilai 2 melakukan dalam 2 hari; nilai 3 melakukan dalam 3 hari; nilai 4 melakukan dalam 4 hari; nilai 5 melakukan 5 hari; nilai 6 melakukan 6 hari; nilai 7 melakukan dalam 7 hari. Untuk pertanyaan unfavourable pada nomor 5 dan 6, nilai skor yang diberikan yaitu nilai 7 tidak pernah melakukan; nilai 6 melakukan dalam 1 hari; nilai 5 melakukan dalam 2 hari; nilai 4 melakukan dalam 3 hari; nilai 3 melakukan dalam 4 hari; nilai 2 melakukan dalam 5 hari; nilai 1 melakukan dalam 6 hari; nilai 0 melakukan dalam 7 hari. Nilai responden didapatkan dengan menjumlahkan nilai dari seluruh pertanyaan dibagi 14. Nilai terendah adalah 0 dan nilai tertinggi adalah 7.

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti akan melakukan penelitian dengan melalui prosedur sebagai berikut :

1. Tahap persiapan dimulai dengan menetapkan tema judul penelitian, melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing, membuat proposal penelitian, melakukan studi pendahuluan dan revisi.

2. Mengurus surat permohonan izin penelitian dari Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan, kemudian mengirim permohonan izin penelitian kepada Puskesmas Pijorkoling kota padangsidempuan.
3. Menentukan besar sampel dengan menggunakan teknik *accidental sampling*.
4. Peneliti meminta kesediaan responden untuk menjadi bagian dari penelitian ini dan menandatangani lembar *informed consent*. Kemudian peneliti mengajukan kontrak waktu kepada seluruh responden.
5. Diberikan kuesioner, setelah kuesioner di isi oleh responden, kemudian peneliti mengumpulkan dan periksa Responden kelengkapannya
6. Setelah data terkumpul, maka peneliti melakukan pengolahan data.

3.6 Defenisi Operasional

Tabel 3.2 Defenisi Operasional Variable Penelitian

Variabel	Defenisi Operasional	Skala	Alat Ukur	Hasil ukur
Independen <i>Self care</i>	<i>Self care</i> merupakan kemampuan seseorang dalam berperilaku baik untuk merawat dirinya sendiri	Ordinal	Kuesioner <i>Summary of Diabetes Self care Activities (SDSCA)</i>	Baik ≥ 59 Buruk < 59
Dependen aktivitas fisik	Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka yang memerlukan suatu pengeluaran energi	Ordinal	Kuesioner Aktivitas Fisik	Baik jika total score jawaban responden 46-60 Cukup jika total score 31-45 Kurang jika skor jawaban responden 15-30

3.7 Pengelolaan dan Analisa Data

3.7.1 Pengelolaan Data

- a. *Editing* (Mengedit Data)

Tahap ini dilakukan pengecekan data yang telah terkumpul untuk memastikan data yang diperoleh terisi dan dibaca dengan baik. Editing

dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data, pengisian kuesioner dan setelah data terkumpul.

b. *Coding* (Pemberian Data)

Tahap ini peneliti mengubah atau menyederhanakan data hasil penelitian yang terkumpul dengan pemberian kode sehingga memudahkan dalam pengolahan data

c. *Entry* (Memasukkan Data)

Data yang telah lengkap kemudian dimasukkan kedalam program pengolahan angka untuk dilakukan analisis.

d. *Cleaning* (Membersihkan Data)

Dilakukan pemeriksaan kembali pada data yang sudah dimasukkan dalam program SPSS sebelum dilakukan analisis data.

e. Penyajian Data

Data yang telah diolah akan disajikan dalam bentuk narasi dan tabel dengan menggunakan Uji Chi Square

3.7.2 Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menggambarkan deskriptif karakteristik responden dan mengidentifikasi gaya hidup pada penderita diabetes mellitus, dilakukan dengan menyajikan distribusi frekuensi dari variabel yang di teliti dan disajikan dalam bentuk table dan grafik untuk mengetahui proporsi masing-masing variabel yang akan di teliti.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel dependen dan variabel independennya. Yaitu *self care* dan aktivitas fisik. Analisa bivariate adalah analisis yang menggunakan dua variabel bebas dan terikat. Dalam penelitian ini data yang sudah terkumpul selanjutnya akan diolah dan dianalisis dengan teknik statistik, uji statistik yang digunakan adalah uji Chi-square untuk melihat seberapa kuat hubungan antara dua variabel yang ada. Jika ($p < 0,05$) maka H_0 ditolak H_a diterima, sebaliknya jika ($p > 0,05$) maka H_0 diterima dan H_a ditolak (Notoadmojo, 2018). Proses memasukkan data dan pengolahan data menggunakan aplikasi perangkat lunak komputer dengan menggunakan program SPSS.

3.8 Etika Penelitian

Masalah Etika yang harus di perhatikan antara lain :

a. Persetujuan responden (*informed consent*)

Lembar persetujuan diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah mengumpulkan data. Jika responden penelitian bersedia diteliti, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan tersebut, tetapi jika menolak untuk diteliti maka tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-hak responden. Selama penelitian responden bersedia untuk mengisi kuesioner dan menandatangani lembar persetujuan.

b. Tanpa nama (*Anonymity*)

Untuk menjaga kerahasiaan responden dalam penelitian, maka peneliti tidak mencantumkan namanya pada lembar kuesioner data, cukup dengan memberi nomor kode pada masing-masing lembar yang hanya diketahui oleh peneliti.

c. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil riset.

BAB 4
HASIL PENELITIAN

4.1 Analisa Univariat

4.1.1 Karakteristik Responden

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Usia Responden Di Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidempuan Tahun 2024

Umur	n	%
30-45Tahun	11	16.2%
46-66 Tahun	51	75.0%
Jenis Kelamin	n	%
Laki-Laki	25	36.8%
Perempuan	37	54.4%
Lama Menderita	n	%
1-5 Tahun	18	26.5%
6-10 Tahun	44	64.7%
Pendidikan	n	%
SD	4	5.9%
SMP	17	25.0%
SMA	33	48.5%
Perguruan Tinggi	8	11.8%
Pekerjaan	n	%
Petani	27	39.7%
Pedagang	11	16.2%
PNS	5	7.4%
Ibu rumah tangga	19	27.9%
Jumlah	62	100%

Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dari 62 responden yang diteliti berdasarkan usia mayoritas 40-66 tahun sebanyak 51 orang (75.0%) dan minoritas 30-45 tahun sebanyak 11 orang (16.2%).

Berdasarkan jenis kelamin dari 62 responden yang diteliti berdasarkan jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 37 orang (54,4%) dan minoritas laki-laki sebanyak 25 orang (36.8%).

Lama menderita dilihat bahwa dari 62 responden yang diteliti berdasarkan lama menderita mayoritas 6-10 tahun sebanyak 44 orang (64.7%) dan minoritas 1-5 tahun sebanyak 18 orang (26.5%).

Berdasarkan pendidikan dapat dilihat bahwa dari 62 responden yang diteliti berdasarkan Tingkat Pendidikan mayoritas SMA sebanyak 33 orang (48.5%) dan minoritas SD sebanyak 4 orang (5.9%).

Berdasarkan pekerjaan dapat dilihat bahwa dari 62 responden yang diteliti berdasarkan pekerjaan mayoritas petani 27 orang (39.7%) dan minoritas pekerjaan PNS sebanyak 5 orang (7.4%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi *Self care* Responden Di Puskesmas Pijorkoling Kota Padangsidempuan

<i>Self care</i>	n	%
Baik	26	38.2%
Buruk	36	52.9%
Jumlah	62	100%

Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 62 responden yang diteliti berdasarkan mayoritas *self care* buruk 36 orang (52.9%) dan minoritas *Self care* baik 26 orang (38.2%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Responden Di Puskesmas Pijorkoling Padangsidempuan

Aktivitas Fisik	n	%
Baik	23	33.8%
Cukup	26	38.2 %
Kurang	13	19.1%
Jumlah	62	100%

Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa dari 62 responden yang diteliti berdasarkan mayoritas aktivitas fisik cukup sebanyak 26 orang (38.2%) dan minoritas aktivitas fisik kurang sebanyak 13 orang (19.1%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Hubungan *Self care* Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Padangsidempuan

Self Care	Aktivitas Fisik						Total	P
	Baik		Cukup		Kurang			
	N	f	N	F	N	F		
Baik	23	9.6%	3	10.9%	0	0.5%	26	0.000
Buruk	0	13.4%	23	15.1%	13	7.5%	36	
Total	27		35				62	

Tabel 4.4 dapat dilihat bahwa dari 62 responden yang diteliti berdasarkan *self care* yang baik melakukan aktivitas fisik yang baik 23 orang (9,6%), *self care* yang baik aktivitas cukup 3 orang (10,9%), *self care* yang baik aktivitas fisik kurang 0 (5,5%), *self care* yang buruk aktivitas fisik baik 0 (13,45), *self care* yang buruk aktivitas fisik cukup 23 orang (15,5%), *self care* yang buruk aktivitas fisik kurang 13 orang (7,5%). Jadi semakin baik *self care* maka semakin baik juga aktivitas fisiknya dan jika *self care* nya buruk maka semakin kurang aktivitas fisiknya. Dari hasil statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai p value 0,000 (<0,05) yang berarti H_0 diterima, adanya hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada penderita diabetes mellitus tipe II di puskesmas Pijorkoling di kota Padangsidempuan tahun 2025

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti di kota Padangsidempuan tahun 2024, terdapat hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada pasien diabetes melitus, karena dari data responden menunjukkan bahwa responden yang baik melakukan *self care* dan aktivitas fisik yang baik, maka semakin bagus kualitas hidupnya, sebaliknya responden yang tidak baik melakukan *self care* dan aktivitas fisik maka akan semakin rendah kualitas hidupnya.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

5.1.1 Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mayoritas responden yang berumur 40-66 tahun sebanyak 51 orang (75.0%) dan minoritas 30-45 tahun sebanyak 11 orang (16.2%). Hal ini sesuai dengan penelitian Tandra (2018) bahwa Risiko Diabetes akan meningkat dengan bertambahnya usia, terutama di atas 40 tahun mereka akan mengalami kurang gerak badan, masa ototnya berkurang, dan berat badannya bertambah.

Self care dan aktivitas fisik yang buruk pada pasien DM dapat dikaitkan dengan berbagai faktor, termasuk usia, status pekerjaan, dan lama menderita diabetes. Usia yang lebih lanjut mungkin berhubungan dengan penurunan kemampuan fisik dan peningkatan komplikasi, yang dapat menyulitkan pasien untuk melakukan perawatan diri atau *self care* dengan baik..

Menurut asumsi peneliti dimana umur menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang akan semakin banyak pengalaman sehingga pengetahuannya akan semakin bertambah banyak maka seseorang akan lebih siap untuk menghadapi suatu masalah untuk kedepannya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Akhsyari (2016) seseorang yang berumur di atas 45 tahun memiliki peningkatan risiko terhadap terjadinya DM dan intoleransi Glukosa yang disebabkan oleh faktor degeneratif yaitu menurunnya fungsi tubuh, khususnya kemampuan sel B dalam memproduksi insulin untuk metabolisme glukosa.

5.1.2 Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa mayoritas responden yang memiliki jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 37 orang (54,4%) dan minoritas laki-laki sebanyak 25 orang (36,8%). Hal ini sejalan dengan peneliti sebelumnya menyatakan bahwa kecenderungan yang lebih tinggi proporsi DM pada perempuan dibandingkan dengan laki – laki, hal ini berhubungan dengan penyebab kejadian obesitas sebagai faktor resiko DM yang lebih banyak menyerang pada perempuan.(Akhsyari 2016).

Penelitian Musdalifah dan Setiyo Nugroho (2020) yang memiliki jumlah partisipan perempuan terbanyak. Faktor tersebut didominasi oleh perempuan akibat perilaku perempuan yang tidak bisa mengendalikan kebiasaan makan tidak sehat, stres, kurangnya aktivitas fisik dan obesitas. Diabetes terutama menyerang wanita karena mereka mempunyai risiko lebih tinggi, indeks massa tubuh dan sindrom siklus menstruasi, sehingga setelah menopause distribusi lemak tubuh mudah menumpuk akibat proses hormonal.

5.1.3 Pendidikan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa mayoritas SMA sebanyak 33 orang (48,5%) dan minoritas SD sebanyak 4 orang (5,9%). Program pendidikan untuk pasien juga penting untuk meningkatkan pemahaman mereka mengenai pengelolaan diabetes dan strategi untuk mengurangi komplikasi DM. Dengan memberikan informasi yang jelas dan dukungan yang berkelanjutan, pasien dapat merasa lebih siap untuk menghadapi tantangan yang terkait dengan penyakit mereka. Pendidikan ini harus mencakup informasi mengenai cara-cara perawatan diri yg baik dan a benar serta aktivitas fisik yg cukup untuk mencegah

terjadinya komplikasi DM tipe 2. Menurut asumsi peneliti tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap terjadinya DM tipe 2. Seseorang dengan pendidikan yang tinggi akan memiliki banyak pengetahuan mengenai kesehatan sehingga kesadaran akan pentingnya menjaga dan memelihara kesehatan yang baik. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan rendah cenderung kurang memahami tentang upaya untuk menjaga dan meningkatkan kesehatannya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Zaura (2022) yang menyatakan bahwa faktor pendidikan memiliki pengaruh terhadap kualitas hidup pasien DM, dengan pasien yang kualitas hidupnya semakin rendah dengan tingkat pendidikan rendah. Orang yang tingkat pendidikannya tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan tentang kesehatan, tingkat pendidikan juga mempengaruhi aktivitas fisik seseorang karena terkait dengan pekerjaan yang dilakukan.

Orang yang tingkat pendidikan tinggi biasanya lebih banyak bekerja di kantor dengan aktivitas fisik sedikit sedangkan yang tingkat pendidikan rendah lebih banyak menjadi buruh maupun petani dengan aktivitas fisik yang cukup (KEMENKES, 2020). Tingkat pendidikan membantu untuk memahami kondisi kesehatan mereka, termasuk DM, serta cara perawatannya. Rendahnya pemahaman tentang penyakit dapat mengakibatkan kurangnya inisiatif dalam mencari informasi dan melakukan perawatan diri yang diperlukan terkait diabetes melitus.

5.1.4 Pekerjaan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa mayoritas pekerjaan responden petani 27 orang (39.7%) dan minoritas pekerjaan PNS sebanyak 5 orang (7.4%). Penderita DM yang tidak bekerja dan hanya dirumah

(IRT), tidak memiliki banyak kegiatan dan lebih banyak diam, melakukan aktifitas yang tidak banyak membuang kalori sehingga memperburuk kualitas hidup pasien. Kurangnya aktivitas fisik memang merupakan faktor risiko signifikan untuk diabetes melitus. Ketika seseorang tidak melakukan cukup kegiatan fisik, kebutuhan tubuh akan insulin menurun, yang dapat menyebabkan penumpukan glukosa dalam darah. Aktivitas fisik membantu meningkatkan sensitivitas insulin dan memperbaiki metabolisme glukosa. Tanpa gerakan yang cukup, proses pembakaran kalori menjadi tidak efisien, yang berkontribusi pada peningkatan berat badan dan risiko obesitas keduanya adalah faktor risiko utama untuk diabetes (G.P et al., 2020).

Menurut asumsi peneliti menyatakan bahwa seseorang yang bekerja memiliki manfaat yang besar karena kadar glukosa darah dapat terkontrol melalui aktivitas fisik serta mencegah terjadi komplikasi dibandingkan dengan orang yang tidak bekerja. Selain itu, lingkungan kerja dapat menyediakan struktur dan rutinitas yang mendukung gaya hidup sehat, seperti kesempatan untuk bergerak, mengatur pola makan dan mengakses informasi kesehatan. Meskipun terkadang salah satu dampak dari penyakit DM adalah pasien harus mengurangi pekerjaannya karena keterbatasan fisik, kelelahan, energi yang menurun membuat produktivitas pasien menurun, namun pasien yang bekerja rata-rata kualitas hidup mereka tidak buruk.

5.1.5 Lama Menderita DM Tipe 2

Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa lama menderita DM tipe II, mayoritas 6-10 tahun sebanyak 44 orang (64.7%) dan minoritas 1-5 tahun sebanyak 18 orang (26.5%). Menurut penelitian yang dilakukan Mustipah, (2019)

menunjukkan bahwa orang yang telah lama menderita diabetes melitus cenderung memiliki *self care* yang lebih adekuat. Seseorang yang telah lama menderita diabetes melitus lebih banyak memiliki pengalaman dalam pengobatan dan manajemen diabetes melitus. Pengalaman tersebut menyebabkan orang yang telah lama menderita diabetes melitus cenderung memiliki *self care* yang lebih adekuat dibandingkan orang yang baru menderita diabetes melitus. Perilaku *self care* pada penderita diabetes melitus dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan lama menderita diabetes melitus (Hastuti et al., 2019). Pengetahuan yang meningkat dapat meningkatkan pemahaman prosedur serta fungsi perilaku *self care* untuk meminimalisir komplikasi penyakit diabetes melitus, akibatnya penderita diabetes melitus dapat menjalankan perilaku *self care* dikehidupan umum (Gaol, 2019).

Lama menderita diabetes dapat menambah beban psikologis dan fisik, memperburuk kondisi kecemasan dan mengurangi kualitas hidup secara keseluruhan. Berdasarkan data ini, penting bagi intervensi yang ditawarkan kepada pasien diabetes melitus untuk mencakup komponen manajemen kecemasan. Program dukungan yang efektif harus tidak hanya fokus pada aspek medis dan fisik dari diabetes tetapi juga pada pengelolaan stres dan kecemasan yang mungkin dialami pasien. Dukungan emosional dan psikologis dapat membantu pasien merasa lebih terkontrol dan optimis, yang pada gilirannya dapat memperbaiki kualitas hidup mereka. Menurut asumsi peneliti semakin lama menderita DM semakin besar resiko terjadinya komplikasi hal ini karena metabolisme glukosa yang tidak terkontrol dan memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas hidup pasien.

Berdasarkan penelitian Maulasari (2020) menyatakan bahwa Seseorang yang baru menderita diabetes memiliki kekhawatiran terhadap penyakit yang dialaminya karena penyakit diabetes merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan dan penyakit diabetes membuat penderitanya harus mengontrol pola makan seperti membatasi asupan glukosa dan karbohidrat serta melakukan olahraga secara teratur. Oleh karena itu, seseorang yang baru menderita diabetes belum bisa menyesuaikan setiap perubahan yang terjadi akibat penyakit diabetes yang dialaminya daripada penderita diabetes yang sudah lama menderita diabetes.

Hal ini sejalan dengan penelitian dari Mufidah (2018), yang menjelaskan bahwa semakin lama seseorang menderita diabetes maka semakin baik kemampuan seseorang tersebut dalam menyesuaikan diri terhadap penyakitnya, sehingga berisiko lebih rendah. untuk mengalami komplikasi akibat penyakit diabetes diderita. Hal ini juga sesuai dengan penelitian dari Siregar & Hidajat (2017) yang menyatakan bahwa seseorang yang menderita diabetes selama 1,5 tahun sampai 2 tahun mengalami kekhawatiran terhadap penyakitnya yang tidak kunjung sembuh terutama bila kadar gula darahnya tidak menentu. Selain itu adanya kesulitan dalam mengatur dan mengubah pola makan, perawatan diri serta aktivitas fisiknya.

5.2 *Self care* Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Kota Padangsidempuan

Hasil penelitian perawatan diri atau *self care* yang dilakukan di kota Padangsidempuan dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner 14 pertanyaan kepada 62 responden menunjukkan bahwa responden yang baik melakukan *self care* sebanyak 26 orang (38,2%), sedangkan yang kurang baik melakukan *self care* sebanyak 36 orang (52,9%). *self care* atau perawatan diri merupakan cara yang

dapat dilakukan seseorang guna menjaga kesehatan baik secara fisik maupun psikologis (Hartono, 2019). Komponen dalam pelaksanaan *self care* DM meliputi pengaturan pola makan (diet), latihan fisik (olahraga), perawatan kaki, minum obat diabetes, dan monitoring glukosa darah (Trisnawati, 2018). *Self care* yang berkelanjutan dapat membentuk cara hidup seseorang dalam mencegah, mengenali, dan mengelola penyakit yang dideritanya (Asnaniar, 2019).

Siregar, dkk (2022) dalam penelitiannya di dapatkan dari 71 responden, mayoritas responden *self care* tidak taat sebanyak 43 responden (60,6 %), sedangkan responden yang taat *self care* sebanyak 28 responden (39,4%). Hidayah, (2019) juga di peroleh hasil *self care* dari 42 responden *self care* kurang 25 %, pasien T2DM memiliki aktivitas fisik yang kurang sebanyak (54,4%). Hal ini Menunjukkan bahwa aktifitas fisik merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan T2DM sebab jika para pengidap T2DM tidak melakukan aktifitas fisik secara rutin akan berefek pada peningkatan kadar gula darah dan bahkan bisa menyebabkan faaktor resiko yang lebih lanjut yakni komplikasi mikrovascular (Nefropaty, Retinopathy, & Neuropaty) dan makrovascular (Strok & Jantung coroner) (Moini Jahangir., 2019).

Penelitian yang dilakukan Mustipah, (2019) menunjukkan bahwa orang yang telah lama menderita diabetes melitus cenderung memiliki *self care* yang lebih adekuat. Pengetahuan yang meningkat dapat meningkatkan pemahaman prosedur serta fungsi perilaku *self care* untuk meminimalisir komplikasi penyakit diabetes melitus, akibatnya penderita diabetes melitus dapat menjalankan perilaku *self care* dikehidupan umum (Gaol, 2019). Manajemen diri yang baik diperlukan untuk mengelola kondisi dan menghindari komplikasi, yang meningkatkan risiko

masalah jika individu tidak melakukan kontrol yang benar dan dapat mengancam jiwa jika tidak ditangani dengan cepat. (Tita Puspita Ningrum, Hudzaifah Al fatih, 2022).

Hasil menunjukkan bahwa dari 41 responden yang mendapat skor tinggi pada skala *Self care*, 27 melakukan aktivitas sedang, dan 14 melakukan olahraga ringan. Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan terbalik antara *self care* dan kemungkinan rawat inap selanjutnya untuk kondisi medis yang sama. (Anandarma et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden *self care* yang buruk aktivitas fisik cukup 23 orang (15,5%). Adapun faktor yang bisa mempengaruhi ketidakpatuhan responden dalam melakukan *self care* yaitu pendidikan dan lama menderita diabetes melitus . Pengetahuan menjadi bagian paling penting untuk membentuk perilaku. Hasil wawancara yang dilakukan kepada responden, responden tidak mengetahui cara melakukan *self care* yang benar. Salah satunya adalah perawatan kaki, yaitu dengan memeriksa bagian dalam sepatu, mengeringkan sela jari setelah dicuci, menggunakan alas kaki saat keluar rumah, serta menggunakan lotion atau pelembab pada kaki..

Dari data yang didapatkan dari responden penderita DM tipe2 lebih banyak yang *self care* yang buruk aktivitas fisik cukup 23 orang (15,5%). Responden yang tidak patuh melakukan *self care* dikarenakan responden tersebut tidak begitu mengetahui bagaimana cara melakukan perawatan diri dengan benar dalam kehidupannya sehari-hari dan dampak atau komplikasi dari DM tersebut. Salah satu komplikasi yang sering terjadi pada penderita DM adalah

kaki diabetik yang dapat mengakibatkan cacat fisik akibat amputasi atau kematian.

5.3 Aktivitas Fisik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Di Kota Padangsidempuan

Dari hasil penelitian tentang aktivitas fisik pada pasien diabetes melitus tipe II di puskesmas pijorkoling kota padangsidempuan menunjukkan bahwa responden yang melakukan aktivitas fisik baik yaitu sebanyak 23 (33,8%), cukup sebanyak 26 (38,2%) dan yang kurang yaitu sebanyak 13 orang (19,1%). Kejadian neuropati merupakan hilangnya fungsi otot tungkai bawah, hilangnya persepsi pergerakan sendi ankle dan hilangnya sensasi proteksi pada kaki. Dimana akan menyebabkan penderita merasa nyeri dan mudah mengalami trauma tanpa terasa yang berlanjut pada terjadinya ulkus diabetikum (Istiroha,dkk, 2017).

aktivitas fisik merupakan aktivitas sehari-hari yang meliputi kegiatan waktu belajar, kegiatan berolahraga dan kegiatan waktu luang yang diukur dengan skor yang telah ditetapkan (Depkes, 2013) Dhora (2021), dalam penelitiannya menunjukkan sebagian responden memiliki sensasi kaki yang normal dan sebagian kecil responden memiliki sensasi kaki yang tidak normal. Tujuan dilakukan pemeriksaan sensorik kaki pada pasien DM tipe 2 untuk menetapkan ada atau tidaknya gangguan sensorik pada kaki yang mendasari gangguan sensorik tersebut, dengan cara mengetahui sensasi yang dirasakan penderita yaitu sensasi normal atau sensasi tidak normal. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa hasil pemeriksaan sensorik kaki sangatlah penting. Karena dari hasil tersebut dapat diketahui resiko terjadinya komplikasi pada kaki, untuk dilakukan pencegahan sedini mungkin. Sensasi normal dan sensasi kaki tidak normal kadang tidak diketahui oleh penderita DM sebagai salah satu faktor terjadinya ulkus kaki

diabetik. Perubahan sensorik pada kaki terjadi karena disebabkan oleh kerusakan saraf. Pasien awalnya akan mengeluh parastesia, kaki terbakar. Keluhan seperti ini merupakan tanda dan gejala terjadinya komplikasi neuropati.

Berdasarkan hasil penelitian Laila Nurayati (2017) di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kota Surabaya tahun 2017, mengenai hubungan aktifitas fisik dengan kadar glukosa darah puasa penderita diabetes militus tipe II menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai aktifitas fisik rendah dengan kadar gula darah puasa tinggi sebanyak 30 orang dengan persentase sebesar 76,9%. Hasil uji statistik dengan Spearman's rho menunjukkan hasil nilai $p = 0,000$ yang mana hasil tersebut lebih kecil dari alfa (0,01) artinya terdapat hubungan antara aktifitas fisik dengan kadar gula darah puasa responden penderita diabetes militus tipe II.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti di puskesmas pijorkoling kota padangsidempuan, data dari responden menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang melakukan *self care* aktivitasnya cukup. Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada responden pencegahan yang dilakukan yaitu seperti melakukan perawatan kaki, pemeriksaan kadar gula darah dengan rutin, dan melakukan aktivitas seperti olahraga ringan.

Menurut 2027 dengan yang telah diteliti tahun telah dilakukan di Desa Harjowinangun menggunakan rumus Chi Square dengan nilai signifikan atau nilai $p\text{-value } 0,04 < 0,05$ ada keterkaitan antara tingkat kegiatan fisik dengan tingkat glukosa darah pada pasien yang menderita diabetes tipe 2 di suatu desa yang dijadwalkan akan dikembangkan pada tahun 2023. Hasil studi ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh (Fehni Vietryani Dolongseda, Gresty N. M

Masi, 2017) ditemukan bahwa ada hubungan signifikan antara dua variabel yang diuji menggunakan korelasi pearson. 95% ($\alpha < 0,05$) menyatakan $p\text{-value} = 0,000$. Pada penelitian di rumah sakit pancaran kasih GMIM Manado, ditemukan bahwa nilai α lebih besar daripada nilai p , menunjukkan penolakan hipotesis di tolak. Fakta ini menandakan bahwa ada keterkaitan antara kebiasaan makan dan olahraga dengan tingkat glukosa dalam darah pada individu yang menderita diabetes mellitus.

Aktivitas fisik mempengaruhi pengendalian gula darah dalam S tubuh, sedangkan berolahraga dengan konsisten dan teratur dapat mengurangi kadar gula darah. Sama seperti aktivitas fisik yang kurang baik dan tidak teratur dapat mengakibatkan kadar glukosa tidak terkontrol. Salah satu cara mengobati dan mencegah komplikasi pada penderita diabetes adalah melalui aktivitas fisik yang teratur dan baik dengan harapan kadar gula darah akan membaik (Y. Batah, 2016). Aktivitas fisik bisa membuat kontrol dan penanganan kadar glukosa darah disebabkan pada saat berolahraga glukosa darah di gunakan pada otot tanpa memerlukan insulin untuk memediasi penggunaan glukosa darah pada sel otot untuk menurunkan kadar glukosa darah. (Dafa et al., 2022)

Aktivitas fisik dilaksanakan secara teratur jika perlu memperoleh hasil yang efektif wajib mencukupi syarat dengan melakukan aktivitas fisik minimum seminggu tiga sampai empat kali dengan minimum 30 menit dengan satu kali melakukan aktivitas. Tidak harus melakukan aktivitas berat cukup jalan pagi dan menikmati pemandangan selama kurang lebih dilakukan 30 menit tergolong pada syarat untuk melakukan aktivitas fisik yang baik adalah dengan melakukannya dengan teratur supaya kadar glukosa bisa tetap pada batas normal. Melainkan

probabilitas di sebabkan banyaknya informan merupakan orang pada usia lanjut, serta ada informan dengan ibu rumah tangga yang berhubungan pada aktivitas yang dilakukan tidak terlalu berat sehingga dapat di lakukan dengan istirahat (Azitha et al., 2018)

5.4 Hubungan *Self care* Dengan Aktivitas Fisik pada Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pijorkoling Padangsidempuan.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square yaitu $p = 0,000$ ($p = \text{value} < 0,05$), maka H_a di terima yang berarti ada hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada pasien diabetes melitus tipe2 di puskesmas pijorkoling padangsidempuan tahun 2024. Yang artinya semakin baik *self care* maka semakin baik juga aktivitas fisiknya sebaliknya semakin buruk *self care* maka semakin buruk pula aktivitas fisiknya. Penelitian ini dilakukan pada bulan September. Pada penelitian ini mayoritas responden memiliki aktifitas fisik yang rendah dikarenakan mereka mudah lelah dan melakukan aktifitas fisik dengan durasi yang tidak lama. Mereka mengatakan sangat ingin selalu menjaga kadar gula darahnya dalam batas normal, tetapi mereka masih kurang memahami bagaimana melakukan *self care* atau perawatan diri yang tepat dalam kehidupannya sehari-hari untuk dapat menurunkan kadar gula darahnya. Dan aktifitas fisik yang biasa dilakukan oleh responden yaitu aktifitas fisik ringan seperti ibu-ibu yang membersihkan rumah, dan sebagian melakukan jalan kaki disekitar rumah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wulan (2018) dimana menunjukkan bahwa kejadian diabetes melitus dengan aktivitas fisik sedang dengan kejadian DM ada 13 responden (28,2%) sedangkan yang Non DM dengan aktivitas fisik sedang 33 responden (71,8%). Pada ktivitas fisik berat dengan kejadian DM berjumlah 9 (26,4%) dan aktivitas fisik berat Non DM sebanyak 25

responden (73,6%). Berdasarkan uji statistik diperoleh hasil yakni p value=0,026 yang berarti bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada pasien rawat di Poli interna dengan nilai kemaknaan $\alpha=0,05$.

Penelitian ini sejalan dengan Winda (2014) yang berjudul tentang hubungan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus di poliklinik penyakit dalam RSUD Padang panjang. Adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus disebabkan karena keterkaitan kedua-duanya. Aktivitas fisik merupakan suatu kegiatan yang dapat dilakukan oleh setiap orang. Setiap orang yang melakukan aktivitas fisik, maka otot akan meningkatkan pembakaran glukosa secara maksimal, dan menyebabkan penurunan kadar gula darah (Asdie, 2014).

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil penelitian dan analisa data serta pembahasan dengan jumlah sample 95 responden dapat dirumuskan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pasien diabetes mellitus tipe II di kota Padangsidimpuan tahun 2024 responden yang baik melakukan *self care* sebanyak 26 orang (38,2%), sedangkan yang kurang baik melakukan self car sebanyak 36 orang (52,9%)
2. Aktivitas fisik baik yaitu sebanyak 23 (33,8%), cukup sebanyak 26 (38,2%) dan yang kurang yaitu sebanyak 13 orang (19,1%).
3. Dari hasil statistik dengan menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai p value 0,000 ($<0,05$) yang berarti H_a diterima, adanya hubungan *self care* dengan aktivitas fisik pada penderita diabetes mellitus tipe II di puskesmas pijorkoling di kota Padangsidimpuan tahun 2025

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian ini, maka peneliti peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut :

1. **Bagi Pelayanan Kesehatan**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan serta saran pada pihak pelayanan kesehatan agar Sebaiknya memberikan pengetahuan dan edukasi mengenai pentingnya *self care*

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan jumlah variabel lebih banyak, serta cakupan penelitian lebih luas.

3. Bagi Penderita Diabetes Mellitus

Diharapkan dapat meningkatkan *self care* dalam melakukan aktivitas fisik untuk mendapatkan kualitas hidup sehat yang lebih baik. Untuk pasien perlu mendapatkan pendidikan kesehatan dari petugas kesehatan dan dukungan dari keluarga untuk melakukan *self care* dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hariri, M. T., Al-Enazi, A. S., Alshammari, D. M., Bahamdan, A. S., Al-Khtani, S. M., & Al-Abdulwahab, A. A. (2017). Descriptive study on the knowledge, attitudes and practices regarding the diabetic foot. *Journal of Taibah University medical sciences*, 12(6), 492-496.
- American Diabetes Association. (2023). Standards of care in diabetes—2023 abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes*, 41(1), 4-31.
- Asmadi, (2014). Perbedaan Dampak Hospitalisasi Terhadap Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Di Ruang Rawat Inap Rsud Abdul Moeloek Propinsi Lampung. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 9(2).
- Aveonita, R. A. R. (2015). Effect of Aloe vera in lowering blood glucose levels on Diabetes Melitus. *Jurnal Majority*, 4(2), 104.
- Bondar, A. C., & Popa, A. R. (2018). *Diabetic neuropathy prevalence and its associated risk factors in two representative groups of type 1 and type 2 diabetes mellitus patients from Bihor county*. *Maedica*, 13(3), 229.
- Buheli, K., & Ratna, R. (2021). Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji Terhadap Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus. *Jambura Health and Sport Journal*, 3(1), 1-10.
- Depkes. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013 Laporan Provinsi Sulawesi Selatan. Diakses 5 Desember 2024: <http://dinkessulselprov.go.id>.
- Dinkes Padangsidimpuan, (2024). Dinas kesehatan kota padangsidimpuan SKI, 2023
- Federation, I. (2019). IDF Diabetes Atlas Eighth edition 2017. International Diabetes Federation. *IDF Diabetes Atlas*, 2017.
- Gibney, J. (2013). Gizi Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Buku Kedokteran: EGC.
- Guarango, P. A. R., Brito, L. P. Y., & Cevallos, M. D. L. Á. R. (2022). Actividad física, estado nutricional y calidad de vida en adultos mayores de áreas rurales. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 51(4), 02202132.
- Hardianto, D. (2021). Telaah komprehensif diabetes melitus: klasifikasi, gejala, diagnosis, pencegahan, dan pengobatan. *Jurnal bioteknologi dan biosains Indonesia*, 7(2), 304-317.
- Indonesia, P. E. (2015). Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. *Pb. Perkeni*, 6.
- Irdawati & Muhlisin. (2010). Gambaran *Self care* Pada Penderita Diabetes Mellitus Menurut Teori Orem Di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua Kota Padangsidimpuan Tahun 2021.
- Irianto, G.,. (2015). Foot Exercise to Overcome Type 2 Diabetes Mellitus: A literature Review. *International Journal of Nursing Information*, 1(1), 24-31.

- Kardela, W., Bellatasie, R., Rahmidasari, A., Wahyuni, S., & Wahyuni, F. (2022). Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Andalas Kota Padang. *Jurnal Farmasi Higea*, 14(2), 110.
- Larasati, T. (2013). Hubungan Diet Serat Tinggi Dengan Kadar HbA1c Pasien DM. Lampung: Insan Sejati.
- Orem, (2010). Pengaruh program edukasi dengan metode kelompok terhadap perilaku perawatan diri pasien diabetes Melitus tipe 2. *E-Journal Keperawatan*.
- PERKERNI. (2015). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus. Indonesia 2015: PB Perkerni.
- Potter & perry, (2010). Hubungan manajemen diri (Self Management) dengan peran diri pada pasien diabetes mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 1(2), 848-853.
- RDA. (2013). *Subcommite on the Tenth Edition of the RDAs Food and Nutrition Board Commision on Life Sciences National Research Council*. Retrived August 20, 2013: from http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=1349&page=RI.
- Riskesdas, 2018;
- Sasongko, M. B., Agni, A. N., Wardhana, F. S., Kotha, S. P., Gupta, P., Widayanti, T. W., ... & Pawiroranu, S. (2017). Rationale and methodology for a community-based study of diabetic retinopathy in an Indonesian population with type 2 diabetes mellitus: the Jogjakarta Eye Diabetic Study in the Community. *Ophthalmic epidemiology*, 24(1), 48-56.
- Simatupang, R., & Kristina, M. (2023). Penyuluhan tentang diabetes melitus pada lansia penderita DM. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 2(3), 849-858.
- Soelistijo, S. A., (2021). Profile of cardiovascular disease risk in type 2 diabetes mellitus patients receiving statin therapy: A cross-sectional study. *Annals of Medicine and Surgery*, 75, 103368.
- Suantika, N. P. I., (2015). *Self care* Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Penyulit Ulkus Kaki Diabetik. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 5(1), 13-16. Purwati and Maghfirah, 206;
- Suci, T., & Ginting, J. B. (2023). Pengaruh Faktor Usia, Indeks Massa Tubuh, dan Kadar Gula Darah Terhadap Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Priority*, 6(2), 12-19.
- Sulastri, S (2022). Analysis of Nursing Management Unstable Blood Glucose Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 12(01), 25-35. Dwi, 2021
- Sumut, D. (2018). Profil Kesehatan Sumatera Utara. *Sumut Indonesia*.

- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.
- Topan, M. A. (2014). *Beda Tingkat Kecemasan Antara Pria Dan Wanita Penumpang Pesawat Di Bandara H. Hasan Sampit Kalimantan Tengah* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- Treviño, S., Díaz, A., Sánchez-Lara, E., Sanchez-Gaytan, B. L., Perez-Aguilar, J. M., & González-Vergara, E. (2019). Vanadium in biological action: chemical, pharmacological aspects, and metabolic implications in diabetes mellitus. *Biological trace element research*, 188, 68-98.
- WHO. (2016). *Prevalence of Diabetes Mellitus*. Diakses pada 5 Desember 2024 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/en>.
- Widuri, E. L. (2010). *Kepribadian big five dan strategi regulasi emosi ibu anak ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)*. Universitas Ahmad Dahlan.
- Wirnasari, (2019). Hubungan *Self care* Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua Kota Padangsidempuan.
- World Health Organization* (WHO). (2010). Diabetes. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Wu et al., Higea, (2022). Penilaian Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Andalas Kota Padang. *Jurnal Farmasi Higea*, 14(2), 110-119.



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor:461/KPT/2019,17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.
Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e -mail: aufa.royhan@yahoo.com <http://:unar.ac.id>

Nomor : 674/FKES/UNAR/E/PM/VIII/2024
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Pendahuluan

Padangsidempuan, 5 Agustus 2024

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan
Di

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

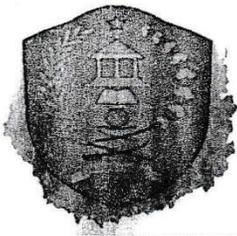
Nama : Nur Holida Lubis
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Survey Pendahuluan di Dinas Kesehatan Kota Padangsidempuan untuk penulisan Skripsi dengan judul “Hubungan Self Care Degan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024”.

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Arinil Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN: 0118108703



PEMERINTAHAN KOTA PADANGSIDIMPUAN

DINAS KESEHATAN

Jl.T.Nurdin Km.7 Pal IV Pijorkoling Telp.(0634) 28045 Fax.(0634) 28405
PADANGSIDIMPUAN

Nomor : 000.9.2 /586d/ 2024
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (satu) Berkas
Perihal : **Rekomendasi Izin
Survey Pendahuluan**

Padangsidimpuan, 14 Agustus 2024

Kepada Yth :
Kepala Puskesmas Pijorkoling
Padangsidimpuan
di-
Padangsidimpuan

Menindaklanjuti Surat Dari Dekan Universitas Aafa Royhan Padangsidimpuan Fakultas Kesehatan dengan Nomor : 674/FKES/UNAR/E/PM/VIII/2024 tanggal 05 Agustus 2024 tentang Permohonan Izin Survey Pendahuluan, maka dengan ini Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan pada prinsipnya memberikan izin yang dimaksud kepada :

Nama : Nur Holida Lubis
NIM : 21010038
Judul : “ Hubungan Self Care dengan Hambatan Mobilitas Fisik pada Penderita Neuropati Perifer di Puskesmas Pijorkoling”.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas maka kami dapat menyetujui dilakukan Pengambilan Data, sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan dan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian disampaikan atas perhatian saudara diucapkan terimakasih.

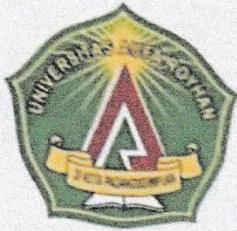
KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN



NIP. 19730130 199603 1 001

Tembusan :

1. Yang Bersangkutan



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/1/2019, 17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.
Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e -mail: aufa.royhan@yahoo.com http://: unar.ac.id

Nomor : 1064/FKES/UNAR/E/PM/XII/2024 Padangsidempuan, 6 Desember 2024
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Puskesmas Pijorkoling
Di

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Nur Holida Lubis

NIM : 21010038

Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Diberikan Izin Penelitian di Puskesmas Pijorkoling untuk penulisan Skripsi dengan judul "Hubungan Self Care Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Dekan
Arifil Hidayah, SKM, M.Kes
NUPTK. 8350765666230243



DINAS KESEHATAN KOTA PADANG SIDIMPUAN
UPTD. PUSKESMAS PIJORKOLING

Jalan H.T.Rizal Nurdin Km.7 Pal-IV Pijorkoling
Kecamatan Padang sidempuan Tenggara

Kode Pos 22733

Padangsidempuan, 17 Desember 2024

Nomor : 800/4817/pusk.PK/XII/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth:
Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan
Kota Padangsidempuan
Di
Tempat

Sehubung dengan surat permohonan yang kami terima dengan Nomor :
1067/FKES/UNAR/E/PM/XII/2024, Perihal Izin Penelitian pada tanggal 06 Desember 2024.
Mahasiswa Universitas Dekan Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidempuan, dengan ini
bahwa memberikan Izin Kepada

Nama : Nur Holida Lubis
Nim : 21010038
Judul Uji : *"Hubungan Self Care Dengan Aktifitas Fisik Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2i di
Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024"*.

Dengan demikianlah surat ini kami sampaikan agar dapat dipergunakan dengan seperlunya,atas
kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

An.KEPALA UPTD PUSKESMAS PIJORKOLING
KEC.PADANG SIDEMPUAN TENGGARA
Ka.Subbag.Tata Usaha



Devi Yunani Nasution, SST,M.Kes
NIP.198012282005022002

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,

Bapak, Ibu/Saudara/i responden

Di tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan:

Nama : Nur Holida Lubis

Nim : 21010038

Akan melakukan penelitian dengan judul ” **Hubungan Self care Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Meilitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024**”. Saya meminta kesediaan bapak/ibu untuk berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian tersebut.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan Ibu/Saudari saya mengucapkan terimakasih.

Padangsidempuan,

2024

Peneliti

(Nur Holida Lubis)

PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan untuk turut berpartisipasi dan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Keperawatan Universitas Afa Royhan yang berjudul **“Hubungan *Self care* Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Meilitus Tipe II Di Puskesmas Pijorkoling Tahun 2024”**, Saya telah diberikan informasi tentang tujuan dan manfaat penelitian ini dan saya memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan memberikan pendapat dan respon saya tanpa tekanan dan paksaan dari pihak manapun. saya mengerti bahwa resiko yang terjadi tidak ada dan saya juga tahu bahwa penelitian ini tidak membahayakan bagi saya, serta berguna untuk keluarga saya.

Padangsidempuan, September 2024

(Responden)

KUESIONER PENELITIAN

Hubungan *Self care* Dengan Aktivitas Fisik Pada Penderita DM Tipe 2 Di Puskesmas Pijirkoling Pada Tahun 2024

Petunjuk :

Mohon kesediaan bapak/ibu/saudara/I untuk mengisi kuesioner ini sesuai dengan keadaan yang sesungguhnya, beri tanda ceklis pada jawaban yang anda pilih.

A. DATA DEMOGRAFI

No. Responden :

1. Inisial nama :
2. Usia :
3. Jenis kelamin
 - a. Laki-laki :
 - b. Perempuan :
4. Pendidikan
 - a. SD :
 - b. SMP :
 - c. SMA :
 - d. Perguruan tinggi :
5. Pekerjaan
 - a. Petani :
 - b. Pedagang :
 - c. PNS :
 - d. Lainnya, sebutkan :
6. Lama menderita :

9	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu memeriksa gula darah di pelayanan kesehatan maupun secara mandiri di rumah.								
10	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu minum obat sesuai dengan petunjuk dokter.								
11	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu memeriksa kaki.								
12	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu membersihkan kaki.								
13	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu mengeringkan sela-sela jari kaki setelah dicuci.								
14	Dalam satu minggu terakhir ini berapa hari Bapak/Ibu memeriksa bagian dalam sandal/sepatu yang akan digunakan.								

(Tobbey & Glasgow, 2000; Kusniawati, 2011)

**KUESIONER AKTIVITAS FISIK
PADA PENDERITA DM TIPE 2**

No	Pertanyaan	Tidak Pernah	Kadang-Kadang	Sering	Selalu
1	Seberapa sering anda berjalan santai dalam sehari ?				
2	Seberapa sering anda berjalan ditempat kerja ?				
3	Seberapa sering anda membersihkan rumah ?				
4	Seberapa sering anda mencuci piring / baju ?				
5	Seberapa sering anda menonton televisi selama waktu				
6	Seberapa sering anda membersihkan halaman ?				
7	Seberapa sering anda berjalan cepat dalam sehari?				
8	Seberapa sering anda bersepeda/mengendarai motor?				
9	Seberapa sering anda naik turun tangga?				
10	Seberapa sering anda mengganti galon air minum ?				
11	Seberapa sering anda mencabut rumput di halaman rumah?				
12	Seberapa sering anda berjalan sangat cepat dalam sehari?				
13	Seberapa sering anda melakukan olahraga (jogging/Berenang) ?				
14	Seberapa sering anda bersepeda dengan cepat ?				
15	Seberapa sering anda jalan mendaki ?				

MASTER TABEL

No	Inisial	Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Lama Menderita	Self Care														Aktivitas Fisik																			
							P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	Skor	Ket	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Skor	Ket	
1	Ny. H	48 tahun	perempuan	Perguruan Tinggi	IRT	5tahun	4	2	5	6	3	3	2	4	2	3	0	2	1	1	38	2	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	3
2	Ny.N	64 tahun	Perempuan	SMA	Petani	7 tahun	6	5	6	7	5	6	3	7	1	7	0	7	0	0	60	1	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	1	2	2	2	2	47	1
3	Ny. S	55 tahun	Perempuan	SMA	Pedagang	3 tahun	6	5	6	7	5	6	4	7	2	7	0	7	0	0	62	1	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	1	2	2	2	2	46	1
4	Ny. I	57 tahun	Perempuan	SMP	Pedagang	5 tahun	5	4	5	6	4	3	2	4	2	3	0	2	1	1	42	2	3	4	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	26	3	
5	Ny. Y	45 tahun	Perempuan	Perguruan Tinggi	PNS	2 tahun	6	4	6	7	6	6	3	7	1	6	0	6	0	0	58	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	1	1	32	2	
6	Ny. P	44 tahun	Perempuan	Perguruan Tinggi	IRT	2 tahun	6	4	5	7	4	3	3	4	3	3	0	5	1	1	49	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	19	3	
7	Ny. W	65 tahun	Perempuan	Perguruan Tinggi	IRT	5 tahun	6	5	6	7	5	6	3	7	1	7	0	7	0	0	60	1	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	1	2	2	2	2	46	1
8	Ny. R	55 tahun	Perempuan	SMA	Pedagang	4 tahun	6	6	7	7	6	6	5	6	1	7	0	6	1	1	65	1	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	2	2	48	1		
9	Ny. D	43 tahun	Perempuan	SMP	IRT	6 tahun	6	4	6	7	6	6	3	7	1	6	0	6	0	0	58	2	4	4	4	3	3	4	2	3	4	3	1	2	1	1	42	2		
10	Tn. R	56 tahun	Laki-laki	SMP	Petani	2 tahun	6	5	6	6	6	6	3	5	1	6	0	6	0	0	56	2	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	20	3		
11	Tn. K	66 tahun	Laki-laki	SD	Pedagang	7 tahun	4	5	4	6	4	4	3	5	1	4	0	5	0	0	47	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	18	3		
12	Ny. G	48 tahun	Perempuan	SMA	Petani	4 tahun	6	6	7	7	6	6	5	6	1	7	0	7	1	1	66	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	54	1		
13	Ny. J	56 tahun	Perempuan	SMA	PNS	1 tahun	5	5	5	6	5	6	3	5	1	5	0	6	0	0	52	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1	2	3	1	1	33	2	
14	Tn. M	49 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	3 tahun	6	5	6	7	5	5	3	7	1	7	0	7	0	0	61	1	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	1	2	2	2	2	47	1	
15	Tn. Y	42 tahun	Laki-laki	SMP	Petani	2 tahun	6	5	6	7	5	6	3	7	1	7	0	4	0	0	52	2	2	3	3	2	4	2	3	4	3	1	2	1	1	1	36	2		
16	Tn. A	39 tahun	Laki-laki	SMP	Pedagang	2 tahun	6	5	5	6	6	6	3	5	1	6	0	6	0	0	55	2	3	4	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	25	3		
17	Ny. T	57 tahun	Perempuan	SMP	IRT	5 tahun	7	7	7	7	7	7	7	7	1	7	0	7	1	1	70	1	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	2	2	2	49	1	
18	Ny. C	64 tahun	Perempuan	SMA	IRT	8 tahun	6	5	5	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	50	2	3	4	2	1	2	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	28	3	
19	Ny. B	66 tahun	Perempuan	SMA	Petani	4 tahun	6	6	6	7	6	6	5	6	1	7	0	6	1	1	64	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	54	1		
20	Ny. D	52 tahun	Perempuan	SMA	Petani	1 tahun	6	4	6	7	6	6	3	7	1	6	0	6	0	0	58	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	1	1	31	2	
21	Tn. H	49 tahun	Laki-laki	Perguruan Tinggi	Petani	2 tahun	5	6	5	6	5	6	3	5	1	5	0	6	0	0	53	2	4	4	3	3	2	4	2	3	4	3	3	1	2	1	1	40	2	
22	Ny. M	65 tahun	Perempuan	SMA	Pedagang	6 tahun	6	5	6	7	5	6	4	7	2	7	0	7	0	0	62	1	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	2	2	2	2	48	1		
23	Ny. E	56 tahun	Perempuan	SMP	IRT	3 tahun	7	7	7	7	7	7	7	7	1	7	2	7	1	1	75	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	53	1			
24	Ny. P	63 tahun	Perempuan	Perguruan Tinggi	IRT	7 tahun	5	5	4	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	48	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	18	3		
25	Tn. T	48 tahun	Laki-laki	SMA	IRT	1 tahun	5	5	5	6	5	6	3	5	1	5	0	6	0	0	52	2	3	4	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	27	3	
26	Tn. S	60 tahun	Laki-laki	SMA	PNS	tahun	6	6	6	7	6	6	5	6	1	7	0	6	1	1	64	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	58	1			
27	Tn. A	58 tahun	Laki-laki	SMP	Petani	2 tahun	6	5	6	6	6	6	3	5	1	6	0	6	0	0	56	2	4	4	3	3	2	4	2	3	4	3	3	1	2	1	1	40	2	
28	Tn. C	49 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	1 tahun	6	4	5	7	4	3	3	4	3	3	0	5	1	1	49	2	2	3	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	21	3		
29	Ny. y	40 tahun	Perempuan	SMA	Petani	1 tahun	7	7	7	7	7	7	7	7	1	7	0	7	1	1	70	1	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	1	2	2	2	47	1	
30	Ny. F	57 tahun	Perempuan	SMA	IRT	5 tahun	6	5	6	7	5	6	4	7	2	7	0	7	0	0	62	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	55	1		
31	Tn. U	62 tahun	Laki-laki	Perguruan Tinggi	IRT	10 tahun	6	5	6	6	6	6	3	5	1	6	0	6	0	0	56	2	4	4	4	3	3	4	2	3	4	3	3	1	2	1	1	42	2	
32	Ny. K	56 tahun	Perempuan	SMA	IRT	5tahun	4	5	4	6	4	4	3	5	1	4	0	5	0	0	47	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	1	1	29	3	
33	Ny. C	49 tahun	Perempuan	SMA	IRT	3 tahun	6	5	6	7	5	6	3	7	1	7	0	7	0	0	60	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	58	1			
34	Tn. N	55 tahun	Laki-laki	SMA	PNS	6 tahun	5	5	6	6	5	6	3	5	1	5	0	6	0	0	53	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	1	2	3	1	1	34	2	
35	Tn. D	45 tahun	Laki-laki	SMA	IRT	2 tahun	6	5	5	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	50	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	22	3	
36	Tn. Y	65 tahun	Laki-laki	SD	IRT	7 tahun	2	5	4	6	4	4	3	5	1	4	0	5	0	0	45	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	19	3		
37	Ny. J	38 tahun	Perempuan	SMP	IRT	1 tahun	6	4	6	7	6	6	3	7	1	6	0	6	0	0	58	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	18	3	
38	Ny. O	41 tahun	Perempuan	SMP	Petani	1 tahun	6	5	6	7	6	6	4	7	2	7	0	7	0	0	63	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	55	1			
39	Ny. Z	59 tahun	Perempuan	SMP	Pedagang	5 tahun	5	5	4	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	48	2	3	4	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	26	3		
40	Ny. S	63 tahun	Perempuan	SMA	IRT	9 tahun	6	6	7	7	6	6	5	6	1	7	1	7	1	1	67	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60	1	
41	Ny. H	60 tahun	Perempuan	SMA	IRT	6 tahun	5	5	6	6	5	6	3	5	1	5	0	6	0	0	53	2	3	4	2	1	2	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	28	3	
42	Tn. C	59 tahun	Laki-laki	Perguruan Tinggi	Pedagang	6 tahun	5	6	7	7	6	6	5	6	1	7	0	6	1	1	64	1	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	2	2	2	49	1		
43	Tn. Y	66 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	1 tahun	6	5	6	6	6	6	3	5	1	6	0	6	0	0	56	2	2	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	20	3	
44	Tn. M	48 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	2 tahun	6	5	6	7	5	6	3	7	1	7	0	7	0	0	60	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	52	1		

45	Tn. A	52 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	2 tahun	5	5	4	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	48	2	3	4	3	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	27	3	
46	Ny. I	59 tahun	Perempuan	SMP	IRT	4 tahun	4	3	5	6	4	3	2	4	2	3	0	2	1	1	40	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	18	3	
47	Ny. K	64 tahun	Perempuan	SMA	IRT	5 tahun	6	6	7	7	6	6	5	6	1	7	0	6	1	1	65	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	56	1	
48	Ny.D	58 tahun	Perempuan	SMP	Pedagang	2 tahun	6	4	5	7	4	3	3	4	3	3	0	5	1	1	48	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	17	3	
49	Ny.B	38 tahun	Perempuan	SMA	PNS	1 tahun	6	5	6	7	5	6	3	7	1	7	0	7	0	0	60	1	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	2	2	2	2	49	1	
50	Tn. V	62 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	7 tahun	6	4	6	7	6	6	3	7	1	6	0	6	0	0	58	2	3	3	2	2	2	3	3	2	2	1	2	3	1	1	35	2		
51	Tn. M	44 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	1 tahun	6	6	6	7	5	6	3	7	1	7	0	7	0	0	61	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	58	1	
52	Tn.N	56 tahun	Laki-laki	SMP	Pedagang	2 tahun	6	5	6	6	6	6	3	5	1	6	0	6	0	0	56	2	2	4	2	1	2	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	27	3	
53	Tn. I	66 tahun	Laki-laki	SMP	Petani	5 tahun	6	5	6	7	5	4	3	5	1	4	0	6	0	0	51	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	19	3	
54	Ny. A	49 tahun	Perempuan	SMA	Petani	1 tahun	1	5	4	6	4	4	3	5	1	4	0	5	0	0	46	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	18	3	
55	Ny. H	54 tahun	Perempuan	SMP	IRT	3 tahun	6	4	5	7	4	3	3	4	3	3	0	5	1	1	49	2	2	3	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	23	3	
56	Ny. R	47 tahun	Perempuan	SMP	IRT	2 tahun	5	5	6	6	6	6	3	5	1	6	0	6	0	0	55	2	2	3	4	3	2	2	2	1	3	1	2	1	2	1	1	30	3	
57	Ny. B	65 tahun	Perempuan	SD	Petani	6 tahun	7	6	7	6	6	6	5	6	1	7	1	7	1	1	68	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	54	1	
58	Tn. K	49 tahun	Laki-laki	SD	Pedagang	2 tahun	7	7	7	7	6	6	5	7	1	7	0	7	1	1	69	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	59	1
59	Tn. R	57 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	3 tahun	5	5	4	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	48	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	18	3	
60	Tn. S	64 tahun	Laki-laki	SMA	Petani	6 tahun	5	5	4	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	52	2	4	4	3	3	2	4	2	3	4	3	3	1	2	1	1	40	2	
61	Ny. Y	53 tahun	Perempuan	SMA	Pedagang	2 tahun	6	5	6	7	5	6	3	7	1	7	0	7	0	0	60	1	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	2	2	2	2	48	1	
62	Ny.M	50 tahun	Perempuan	SMA	IRT	6 tahun	5	5	4	7	4	4	3	5	1	4	0	6	0	0	48	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	18	3	

Keterangan:

Umur	Jenis Kelamin	Lama Menderita	Pendidikan	Pekerjaan	Self care	Aktivitas Fisik
1. 30-45 Tahun	1. Laki-Laki	1. 1-5 Tahun	1. SD	1. Petani	1. Baik	1. Baik
2. 46-66 Tahun	2. Perempuan	2. 6-10 Tahun	2. SMP	2. Pedagang	2. Buruk	2. Cukup
			3. SMA	3. PNS		3. Kurang
			4. Perguruan Tinggi	4. Ibu rumah tangga		

HASIL OUTPUT SPSS

Statistics

		Umur	Jeniskelamin	Lamamenderita	Pekerjaan	Pendidikan	Selfcare	Aktifitasfisik
N	Valid	62	62	62	62	62	62	62
	Missing	6	6	6	6	6	6	6

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30-45 tahun	11	16.2	17.7	17.7
	46-66 tahun	51	75.0	82.3	100.0
	Total	62	91.2	100.0	
Total		68	100.0		

Jeniskelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	25	36.8	40.3	40.3
	perempuan	37	54.4	59.7	100.0
	Total	62	91.2	100.0	
Total		68	100.0		

Lamamenderita

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-7 tahun	18	26.5	29.0	29.0
	8-21 tahun	44	64.7	71.0	100.0
	Total	62	91.2	100.0	
Total		68	100.0		

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	petani	27	39.7	43.5	43.5
	pedagang	11	16.2	17.7	61.3
	PNS	5	7.4	8.1	69.4
	IRT	19	27.9	30.6	100.0
	Total	62	91.2	100.0	
Total		68	100.0		

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sd	4	5.9	6.5	6.5
	smp	17	25.0	27.4	33.9
	sma	33	48.5	53.2	87.1
	perguruan tinggi	8	11.8	12.9	100.0
	Total	62	91.2	100.0	
Total		68	100.0		

		Selfcare			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	baik	26	38.2	41.9	41.9
	buruk	36	52.9	58.1	100.0
	Total	62	91.2	100.0	
Total		68	100.0		

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	23	33.8	37.1	37.1
	cukup	26	38.2	41.9	79.0
	kurang	13	19.1	21.0	100.0
	Total	62	91.2	100.0	
Total		68	100.0		

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Selfcare * Aktifitasfisik	62	91.2%	6	8.8%	68	100.0%

Selfcare * Aktifitasfisik Crosstabulation

		Aktifitasfisik			Total	
		baik	cukup	kurang		
Selfcare	baik	Count	23	3	0	26
		Expected Count	9.6	10.9	5.5	26.0
		% within Selfcare	88.5%	11.5%	0.0%	100.0%
buruk	buruk	Count	0	23	13	36
		Expected Count	13.4	15.1	7.5	36.0
		% within Selfcare	0.0%	63.9%	36.1%	100.0%
Total	Total	Count	23	26	13	62
		Expected Count	23.0	26.0	13.0	62.0
		% within Selfcare	37.1%	41.9%	21.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	51.101 ^a	2	.000
Likelihood Ratio	65.734	2	.000
Linear-by-Linear Association	41.559	1	.000
N of Valid Cases	62		

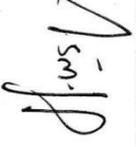
a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.45.

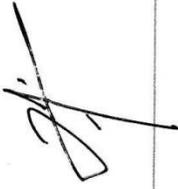
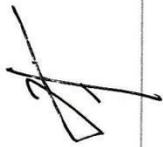
KONSULTASI PROPOSAL SKRIPSI (SEBELUM SEMINAR PROPOSAL PENELITIAN)

Nama : NUR HOLIDIA LUBIS

NIM : 21010038

Judul Penelitian : Hubungan Self Care Dengan Hambatan Mobilitas Fisik Pada Penderita ~~Diabetes Mellitus~~ Tipe 2 Di Puskesmas Pjorkolling Padangsidimpuan Tahun 2024.

No.	Hari / Tanggal	Nama Pembimbing	Kegiatan (Isi Konsultasi)	Tanda Tangan Pembimbing
1	Sabtu, 18-05-2024	Ns.Nanda Suryani, S, M.KM	ACC Judul	
2	Senin, 12-08-2024	Ns.Nanda Suryani, S, M.KM	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki cover - Data terkait Neuropati Cavi - Tujuan Pengaitan - Tujuan terkait Hasil Survei awal 	
3	Sabtu, 03-08-2024	Ns.Nanda Sagara S, M.KM	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki Analisis sesuai dgn Guku pada - Perbaiki Manfaat Penelitian - Car out BAB 2 	

No.	Hari / Tanggal	Nama Pembimbing	Kegiatan (Isi Konsultasi)	Tanda Tangan Pembimbing
4	Sabtu 23 Agustus 2024	Ns. Nanda Suryani Sayaka M.KM	BAB 1 Acc Perbaiki Kerangka Konsep Study literatur DM Lampiran BAB 3	
5	18 September 2024	Dr. Sukhri Herianto Ritonga, M. Kep	- Perbaiki Bab 1, cari jurnal terbaru - Daftar pustaka - Tambahi isi Bab 2	
6	24 September 2024.	Dr. Sukhri Herianto Ritonga, M. Kep	- Acc Bab 1-2 - Perbaiki kerangka konsep	
7	28 September 2024	Dr. Sukhri Herianto Ritonga, M. Kep	- Perbaiki Kuesioner - Lengkapi lembar pengesahan - Perbaiki Daftar Pustaka	
8	16 Oktober 2024.	Dr. Sukhri Herianto Ritonga, M. Kep	- Acc bab 1-3	

KONSULTASI HASIL PENELITIAN (SEBELUM SEMINAR HASIL SKRIPSI)

Nama : NUR HOLIDA LUBIS

NIM : 21010038

Judul Penelitian : HUBUNGAN SELF CARE DENGAN HAMBATAN MOBILITAS FISIK PADA PENDERITA NEUROPATI PERIFER.

No.	Hari / Tanggal	Nama Pembimbing	Kegiatan (Isi Konsultasi)	Tanda Tangan Pembimbing
1	Selasa 9 Februari 2025	Ns. Nanda Suryani Sagala, M.K.M.	<ul style="list-style-type: none"> Mentor Tabel Squark dgn Isi Kuesioner - Rubricasi BAKY 3 - Mengjkt buat SPSC 	
2	Sabtu, 15 Februari 2025	Ns. Nanda Suryani Sagala, M.K.M.	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki penulisan dan buat Abstrak - Mengecepi dokumentasi 	
3	senin, 17-02-2025.	Ns. Nanda Suryani Sagala, M.K.M.	<ul style="list-style-type: none"> - Acc ujian skripsi. 	

No.	Hari / Tanggal	Nama Pembimbing	Kegiatan (Isi Konsultasi)	Tanda Tangan Pembimbing
4	Selasa 11-02-2025	Dr. Ns. Sukri Herianto Ritonga, M.Kep.	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki Abstrak - lengkapi Daftar pustaka - perbaiki penyusunan 	
5	18-02-2025 Selasa	Dr. Ns. Sukri Herianto Ritonga, M.Kep.	<ul style="list-style-type: none"> - lengkapi Dokumentasi penelitian - perbaiki latar belakang abstrak - Tambahkan teori pembaharuan 	
6	Kamis 20-02-2025	Dr. Ns. Sukri Herianto Ritonga, M.Kep.	<ul style="list-style-type: none"> - ACC usulan skripsi 	
7	Kamis 20.02.2025	Ms. Nandi Surpa Sagala, M.Kw	ACC Ujian Hasil	
8				

DOKUMENTASI PENELITIAN



Responden mengisi Informed consent



Responden mengisi kuesioner