

SKRIPSI

**GAMBARAN PERILAKU *SELF CARE* PADA PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMALANREA
MAKASSAR**

*Skripsi ini dibuat dan Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mendapatkan
Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



Oleh :

NUR NANINGSI

R011181340

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**GAMBARAN PERILAKU *SELF CARE* PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMALANREA MAKASSAR**

Oleh:

NURNANINGSI

R011181340

Disetujui untuk diajukan di hadapan Tim Penguji Akhir Skripsi Program Studi Sarjana
Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Arnis Puspitha R. S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 198404192015042002


Akbar Harisa, S.Kep., Ns., PMNC., MN
NIP. 198012152012121003

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

**GAMBARAN PERILAKU *SELF CARE* PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMALANREA MAKASSAR**
Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada:

Hari/Tanggal : Rabu, 13 Juli 2022

Pukul : 13.00 WITA- Selesai

Tempat : Via *Zoom Online*

Disusun Oleh:

NUR NANINGSI

R011181340

Dan yang bersangkutan dinyatakan:

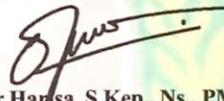
LULUS

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II


Arnis Puspitha R. S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 198404192015042002


Akbar Harisa. S.Kep., Ns., PMNC., MN
NIP. 198012152012121003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas
Hasanuddin


Dr. Yuliana Syam S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197606182002122002



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Nur Naningsi

Nomor mahasiswa : R011181340

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 2 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



(Nur Naningsi)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi wabarakatu.

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Gambaran Perilaku *Self Care* pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.”** Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw. Pembawa syari’ah-Nya bagi semua umat manusia dalam setiap waktu dan tempat sampai akhir zaman. Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 dan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Dalam proses penulisan skripsi ini tidaklah lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi arahan, bimbingan, petunjuk, dorongan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan proposal penelitian ini terutama kepada Ibu saya Hj. Nirwati. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kep., M.Si sebagai Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si sebagai Kepala Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Arnis Puspitha R. S.Kep., Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing I dan Akbar Harisa, S.Kep., Ns., PMNC., MN selaku dosen pembimbing II yang telah

meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.

4. Saldy Yusuf S.Kep., Ns., MHS., Ph.D dan DR. Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritik, dan saran yang membangun untuk perbaikan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen, dan Staf Akademik Fakultas Keperawatan yang banyak membantu selama penyusunan skripsi ini.
6. Bu Yuliana, selaku tenaga kesehatan Puskesmas Tamalanrea Makassar yang telah membantu dalam proses pengambilan data pada penelitian ini.
7. Sahabat seperjuanganku Izha, Fira, Fi, Wulan, Wana, Dian, dan Nasra yang berjuang bersama dan saling membantu satu sama lain.
8. Sahabat KPI-ers utamanya Beif, Ela, Mufliha, Nihar, Icha, Syihab, dan Murap yang juga memberikan support kepada peneliti.
9. Teman-teman dari Siaga Ners Unhas utamanya Diana, Fafa, Tiara, Rizka, Warda, Asrina, dan Epi yang selalu memberikan dukungan kepada peneliti.
10. Teman-teman M1OGLO8IN yang sama-sama berjuang dari semester awal hingga sekarang.
11. Dan kepada A. Fahrul Islami yang senantiasa menemani, terima kasih atas semua bantuan dan dukungannya selama penyusunan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang penulis lalui. Namun dengan doa, kesungguhan, kerja keras, dan kesabaran disertai dukungan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis berhasil menyelesaikannya. Penulis sangat menyadari di dalam skripsi ini masih terdapat

kekurangan-kekurangan yang disebabkan oleh keterbatasan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat mengharapkan saran dan kritik membangun.

Akhir kata, dengan memohon do'a kepada Allah Swt., penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya, semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat dan Karunia-Nya serta membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini dan semua kesalahan diampuni oleh Allah Swt.

Wassalamualaikum Warahmatullahi wabarakatu.

Makassar, 29 Juni 2022

Penulis

ABSTRAK

Nur Naningsi. R011181340. **GAMBARAN PERILAKU SELF CARE PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMALANREA MAKASSAR.** Dibimbing oleh Arnis Puspitha dan Akbar Harisa.

Latar Belakang: Upaya dan penanggulangan telah dilakukan pemerintah dalam menangani masalah diabetes melitus, namun kasus diabetes melitus di Indonesia masih tinggi. Selain itu, kasus kematian akibat komplikasi diabetes melitus tergolong masih banyak yaitu 349 kasus. Masalah ini dapat diminimalisir jika penderita memiliki kemampuan dan pengetahuan yang cukup untuk mengontrol penyakitnya, yaitu dengan melakukan *self care*.

Tujuan: Untuk mengidentifikasi perilaku *self care* yaitu pola makan, aktivitas fisik, perawatan kaki, terapi farmakologi, dan kontrol gula darah.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Pengambilan sampel dilakukan dengan *nonprobability sampling* menggunakan teknik *purposive sampling* yang melibatkan 83 responden. Data dianalisa dengan analisa univariat menggunakan SPSS.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih banyak responden melakukan perilaku *self care* pola makan baik yaitu sebanyak 47 responden (56.6%), aktivitas fisik termasuk dalam kategori baik yaitu sebanyak 43 responden (51.8%), mayoritas melakukan perawatan kaki baik yaitu 71 responden (85.5%), mayoritas penggunaan obat diabetes baik yakni sebanyak 82 responden (98.8%), dan lebih dari setengah monitoring gula darah baik yaitu sebesar 48 responden (57.8%).

Kesimpulan: Perilaku *self care* penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas tamalanrea termasuk dalam kategori baik, namun masih terdapat responden yang memiliki perilaku *self care* kurang. Institusi kesehatan disarankan untuk melakukan pendidikan kesehatan lebih lanjut terkait *self care* penderita DM dalam meningkatkan status kesehatan dan kualitas hidup klien.

Kata Kunci: Diabetes Melitus, *Self Care*.

Sumber Literatur: 61 Literatur (2006-2019)

ABSTRACT

Nur Naningsi. R011181340. ***DESCRIPTION OF SELF CARE BEHAVIOR IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN THE WORK AREA OF TAMALANREA PUSKESMAS, MAKASSAR.*** Supervised by Arnis Puspitha and Akbar Harisa.

Background: Efforts and countermeasures have been made by the government in dealing with the problem of diabetes mellitus, but cases of diabetes mellitus in Indonesia are still high. In addition, cases of death due to complications of diabetes mellitus are still relatively large, namely 349 cases. This problem can be minimized if the patient has sufficient ability and knowledge to control the disease, namely by doing self care.

Objective: To identify self-care behavior, namely diet, physical activity, foot care, pharmacological therapy, and blood sugar control.

Methods: This study uses quantitative methods. Sampling was done by non-probability sampling using purposive sampling technique which involved 83 respondents. Data were analyzed by univariate analysis using SPSS.

Results: The results showed that more respondents did self-care behavior with good eating patterns as many as 47 respondents (56.6%), physical activity was included in the good category, namely 43 respondents (51.8%), the majority did good foot care, namely 71 respondents (85.5 %), the majority of the use of diabetes medication was good, namely 82 respondents (98.8%), and more than half of good blood sugar monitoring was 48 respondents (57.8%).

Conclusion: The self-care behavior of people with type 2 diabetes mellitus in the working area of the Tamalanrea Public Health Center is included in the good category, but there are still respondents who have less self-care behavior. Health institutions are advised to carry out further health education related to self-care for DM patients in improving the health status and quality of life of clients.

Keywords: Diabetes Mellitus, *Self Care*.

Literature Sources: 61 Literature (2006-2019)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Diabetes Melitus.....	6
B. <i>Self Care</i>	19
BAB III KERANGKA KONSEP & HIPOTESIS	28
A. Kerangka Konsep	28
B. Hipotesis.....	28
BAB IV METODE PENELITIAN	29
A. Desain Penelitian/ Rancangan penelitian	29
B. Tempat dan waktu penelitian	29
C. Populasi dan sampel.....	30
D. Alur penelitian.....	32
E. Variabel Penelitian	33
F. Instrumen Penelitian.....	39
G. Pengumpulan data	40

H. Pengolahan dan analisa data.....	40
I. Prinsip etika.....	43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil	45
B. Pembahasan.....	54
C. Keterbatasan penelitian	71
BAB VI PENUTUP	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Konsep.....	28
Bagan 2 Alur Penelitian	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Definisi Operasional	33
Tabel 2 Hasil Uji Normalitas	42
Tabel 3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar Bulan Juni 2022 (n=83)	44
Tabel 4 Distribusi Frekuensi Gambaran <i>Self Care</i> Penderita DM di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar Bulan Juni 2022 (n=83)	46
Tabel 5 Distribusi Frekuensi Pola Makan (Diet) di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar Bulan Juni 2022 (n=83)	46
Tabel 6 Distribusi Frekuensi Latihan Fisik (Olahraga) di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar Bulan Juni 2022 (n=83)	48
Tabel 7 Distribusi Frekuensi Perawatan Kaki di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar Bulan Juni 2022 (n=83)	49
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar Bulan Juni 2022 (n=83)	50
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Monitoring Gula Darah di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar Bulan Juni 2022 (n=83)	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Distribusi Frekuensi Skor Pola Makan di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.....	47
Gambar 2 Distribusi Frekuensi Skor Aktivitas Fisik di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.....	48
Gambar 3 Distribusi Frekuensi Skor Perawatan Kaki di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.....	49
Gambar 4 Distribusi Frekuensi Skor Penggunaan Obat di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar	50
Gambar 5 Distribusi Frekuensi Skor Monitoring Gula Darah yang Menggunakan Insulin di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar	51
Gambar 6 Distribusi Frekuensi Skor Monitoring Gula Darah yang Tidak Menggunakan Insulin di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian.....	81
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Partisipan.....	82
Lampiran 3 Instrumen Penelitian.....	83
Lampiran 4 Daftar Coding	89
Lampiran 5 Master Tabel	91
Lampiran 6 Hasil Uji SPSS.....	106
Lampiran 7 Data Awal Penderita Diabetes Melitus Di Makassar	121
Lampiran 7 Surat-Surat	122

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut WHO (2016) Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan adanya kenaikan glukosa dalam darah yang terjadi akibat gangguan kinerja insulin. Hormon insulin berperan dalam mengatur kadar glukosa darah saat proses metabolisme tubuh berlangsung. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia terus meningkat dari tahun 2013 hingga 2018. Salah satu jenis Diabetes yang paling umum terjadi adalah Diabetes Melitus tipe 2.

Menurut International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2017, prevalensi DM tipe 2 adalah 87%, DM tipe 1 12%, dan tipe lainnya 1%. Sekitar 90% kasus Diabetes Melitus yang ada merupakan DM tipe 2. Diabetes Melitus tipe 2 adalah gangguan metabolik yang ditandai dengan kenaikan gula darah akibat penurunan sekresi insulin atau fungsi insulin oleh sel beta pancreas.

Penyakit DM sering dikenal sebagai penyakit *silent killer* yang berarti penyakit ini membunuh penderitanya secara diam-diam. Upaya dan penanggulangan telah dilakukan pemerintah dalam menangani masalah DM, namun masalah DM masih tinggi di Indonesia dan semakin diperparah dengan munculnya berbagai macam penyakit komplikasi akibat DM (Soegondo, Soewondo, & Subekti, 2009). Komplikasi DM merupakan penyebab kematian keempat di Indonesia, dan pencegahan komplikasi serta hambatan perkembangan penyakit memerlukan pendekatan multidisiplin dan peningkatan

standar manajemen Diabetes melalui perubahan gaya hidup, edukasi pasien, dan pengobatan yang tepat (Soewondo et al., 2010).

Masalah-masalah yang dialami oleh penderita DM dapat diminimalisir jika penderita DM memiliki kemampuan dan pengetahuan yang cukup untuk mengontrol penyakitnya, yaitu dengan cara melakukan *self care*. *Self care* merupakan kemampuan individu, keluarga, dan masyarakat dalam upaya menjaga kesehatan, meningkatkan status kesehatan, mencegah timbulnya penyakit, mengatasi kecacatan dengan atau tanpa dukungan penyedia layanan kesehatan (WHO, 2009).

Self care membuat program dalam pengobatan berjalan efektif karena pasien akan menyadari pentingnya pengobatan dan perawatan. Komplikasi yang dialami oleh penderita DM tipe 2 dapat diminimalisir melalui upaya pengelolaan yang disebut dengan *self care* Diabetes. *Self care* bagi penderita Diabetes bertujuan untuk mengontrol kadar glukosa dalam darah dan menjaganya pada tingkat normal. Manajemen perawatan diri pada penderita Diabetes meliputi pengaturan pola makan/ diet, peningkatan aktivitas fisik, melakukan perawatan kaki, pengobatan teratur, dan kontrol gula darah

oleh individu untuk mengontrol Diabetes (Kholifah, 2014).

Penelitian sebelumnya mendukung gagasan bahwa komplikasi yang terjadi pada penderita Diabetes Melitus dapat dikendalikan atau dicegah oleh *self care*. *Self care* penting bagi penderita Diabetes karena dapat meningkatkan kualitas kesehatan dan kesejahteraannya (Sulistria, 2013).

Peneliti melakukan pengambilan data awal pada bulan April 2022 di Dinas Kesehatan kota Makassar bidang pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dan didapatkan hasil bahwa penderita Diabetes Melitus terbanyak terdapat di Puskesmas Tamalanrea Makassar yakni sebanyak 1665 orang. Selain itu, kasus kematian pada penderita Diabetes Melitus di Makassar masih tinggi yakni 349 kasus.

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Rowosari Kota Semarang menunjukkan bahwa perilaku *self care* masyarakat belum sepenuhnya optimal, sehingga masih perlu peningkatan pelayanan dan edukasi (Istiyawanti et al., 2019). Di Puskesmas Tamalanrea Makassar belum ada data terkait perilaku *self care* yang juga memiliki pengaruh terhadap pengendalian komplikasi dan dapat menyebabkan kematian.

Berdasarkan data dan fenomena di atas maka peneliti merasa perlu melakukan penelitian tentang gambaran perilaku *self care* pada penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.

B. Rumusan Masalah

Diabetes Melitus merupakan penyakit metabolik yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi. Komplikasi DM merupakan penyebab kematian keempat di Indonesia. Upaya dan penanggulangan telah dilakukan pemerintah dalam menangani masalah DM, namun masalah DM masih tinggi di Indonesia dan semakin diperparah dengan munculnya berbagai macam penyakit komplikasi akibat DM. Masalah-masalah yang dialami oleh penderita DM dapat diminimalisir jika penderita DM memiliki kemampuan dan pengetahuan yang

cukup untuk mengontrol penyakitnya, yaitu dengan cara melakukan *self care*. Apabila kegiatan-kegiatan *self care* dilakukan dengan baik maka risiko terkena komplikasi semakin kecil, sehingga pasien dapat mempertahankan kualitas hidupnya. Melihat banyaknya penderita Diabetes Melitus di Puskesmas Tamalanrea Makassar yakni sebanyak 1665 orang. Kasus kematian pada penderita DM di Makassar juga masih tinggi yakni 349 kasus. Serta, belum ada data terkait perilaku *self care* yang juga memiliki pengaruh terhadap pengendalian komplikasi dan dapat menyebabkan kematian, maka dapat dirumuskan masalah penelitian dalam bentuk pertanyaan penelitian yaitu bagaimana gambaran perilaku *self care* pada penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum:

Tujuan dari penelitian ini adalah teridentifikasinya perilaku *self care* (pola makan, aktivitas fisik, perawatan kaki, terapi farmakologi, dan kontrol gula darah) pada penderita DM tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.

2. Tujuan Khusus:

- a. Teridentifikasinya karakteristik penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.
- b. Teridentifikasinya tingkat perilaku *self care* penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.

- c. Teridentifikasinya komponen *self care* penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Makassar.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Institusi kesehatan

Sebagai bahan masukan, acuan, dan pertimbangan terhadap keluhan dan masalah yang dilaporkan pasien dan keluarga terkait penyakitnya sehingga tenaga kesehatan dapat meningkatkan mutu pelayanan dan menyiapkan strategi untuk meningkatkan edukasi terkait perilaku *self care*.

2. Klien dan keluarga klien

Self care bukan hanya berfokus pada pasien, namun didalamnya terdapat peran keluarga dan masyarakat sehingga diharapkan dengan penelitian ini keluarga dan masyarakat memahami pentingnya *self care* bagi pasien dan dapat memberikan dukungan penuh dalam upaya meningkatkan atau mendorong pelaksanaannya.

3. Akademik

Sebagai bahan informasi dan rujukan bagi mahasiswa utamanya fakultas keperawatan Universitas Hasanuddin dalam meningkatkan pengetahuannya mengenai perilaku *self care* pasien Diabetes Melitus tipe 2.

4. Peneliti selanjutnya

Menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya tentang gambaran *self care* pada pasien Diabetes Melitus tipe 2.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Diabetes Melitus

1. Definisi

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) pada tahun 2010, Diabetes Melitus adalah sekelompok penyakit metabolik yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Diabetes Melitus disertai abnormalitas metabolisme karbohidrat, lemak dan protein (Donnelly, 2015). Diabetes Melitus adalah gangguan kesehatan yang bermanifestasi sebagai serangkaian gejala yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat defisiensi atau resistensi insulin (Bustan, 2015). DM merupakan penyakit kronik, progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk memetabolisme karbohidrat, lemak dan protein sehingga menyebabkan hiperglikemia (Damayanti, 2015).

2. Klasifikasi

Menurut Riyadi & Sukarmin pada tahun 2008, klasifikasi Diabetes Melitus digolongkan berdasarkan intoleransi glukosa adalah sebagai berikut:

a. DM Tipe 1/ *Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (IDDM)

DM Tipe 1 adalah gangguan katabolisme yang ditandai dengan defisiensi insulin, peningkatan kadar gula darah, dan pemecahan lemak, serta protein tubuh. Defisiensi insulin terjadi karena kerusakan sel-sel langerhans yang berhubungan dengan tipe HLA (*Human Leucocyte*

Antigen) spesifik, predisposisi pada insulinitis fenomena autoimun (cenderung ketosis dan terjadi pada semua usia muda). Gangguan ini disebabkan oleh kerusakan sistem imunitas (kekebalan tubuh) yang kemudian merusak sel-sel pulau langerhans di pankreas dan berdampak pada penurunan produksi insulin. DM tipe 1 dibagi menjadi dua subtype yaitu tipe 1A dan tipe 1B, yang ditandai dengan destruksi sel beta pankreas. Tipe 1A adalah Diabetes yang disebabkan oleh proses imunologi (*Immunemediated Diabetes*), dan tipe 1B adalah Diabetes idiopatik yang tidak diketahui penyebabnya.

b. DM Tipe 2/ *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus* (NIDDM)

DM tipe 2 adalah Diabetes resisten yang lebih sering terjadi pada orang dewasa, tetapi dapat menyerang semua kelompok umur. DM tipe 2 adalah jenis DM dengan jumlah terbanyak yaitu 90-95% dari semua penderita Diabetes, dan dialami oleh orang berusia di atas 40 tahun, serta obesitas. Jumlah insulin yang diproduksi oleh pankreas biasanya cukup untuk mencegah ketoasidosis pada DM tipe 2, tetapi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh total.

c. Diabetes Melitus tipe yang lain/ *Others Specific Types*

DM ini adalah hiperglikemia yang disebabkan oleh gangguan sistem endokrin akibat peningkatan produksi glukosa hati atau penurunan penggunaan glukosa oleh sel. Pemahaman lain adalah Diabetes Melitus terkait dengan keadaan atau sindrom hiperglikemia yang terjadi karena

penyakit lain seperti pankreas, hormonal, obat-obatan atau bahan kimia, endokrinopati, kelainan reseptor insulin, dan sindrom genetik tertentu.

d. Diabetes pada kehamilan/ *Gestational Diabetes Mellitus* (GDM)

Diabetes gestasional adalah Diabetes yang terjadi pada masa kehamilan. Diabetes ini memiliki tingkat 2-4% yang diketahui pada kehamilan pertama. DM gestasional terjadi karena adanya perubahan metabolisme endokrin dan karbohidrat yang menunjang pematangan makanan bagi janin dan mempersiapkan menyusui. Hiperglikemia dalam pembuluh darah terjadi ketika ibu tidak mampu meningkatkan produksi insulin sampai kadar insulinnya relatif rendah. Resistensi insulin juga disebabkan oleh adanya hormon estrogen, progesteron, prolaktin, dan plasenta laktogen. Hormon ini mempengaruhi reseptor insulin pada sel, sehingga mengurangi aktivitas insulin.

3. Faktor Risiko

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya DM adalah:

a. Faktor Genetik (keturunan)

Riwayat keluarga penderita DM tipe 2 memiliki persentase 15% akan peluang dalam menderita DM dan 30% mengalami intoleransi glukosa yaitu metabolisme karbohidrat secara normal mengalami ketidakmampuan

Riwayat keluarga penderita DM tipe 2 mempunyai persentase 15% akan peluang menderita DM dan 30% mengalami intoleransi glukosa

yaitu ketidakmampuan metabolisme karbohidrat secara normal (Lemone, Burke, & Bauldoff, 2015).

b. Obesitas (kegemukan)

Kegemukan akan mengakibatkan resistensi insulin perifer, yaitu jumlah reseptor insulin yg bisa bekerja dalam sel pada otot skeletal dan jaringan lemak berkurang. Kegemukan juga mengakibatkan terganggunya pelepasan insulin yang merupakan kemampuan sel beta saat terjadi peningkatan glukosa darah (Suddarth's, 2008).

c. Usia

Perubahan anatomis, fisiologis, & biokimia adalah faktor risiko penyebab penderita DM tipe dua diatas usia 30 tahun. Hal tersebut karena perubahan dimulai dari tingkat sel yang berkelanjutan pada perubahan tingkat jaringan, dan akhirnya dalam tingkat organ yang bisa mempengaruhi homeostasis. Kadar glukosa darah akan naik 1-2% tiap tahun waktu puasa setelah mencapai usia 30 tahun dan dalam dua jam setelah makan akan naik 6-13%. Berdasarkan hal itu maka faktor utama terjadinya gangguan toleransi glukosa dan kenaikan relevansi Diabetes merupakan faktor usia (Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, & Setiati, 2006). Menurut Ketua *Indonesian Diabetes Association*, Soegondo menjelaskan bahwa DM tipe 2 umumnya ditemukan pada usia 40 tahun keatas, tetapi pada tahun 2009 ditemukan penderita DM dengan usia 20 tahun (Damayanti, 2015).

d. Tekanan Darah

Pada umumnya penderita Diabetes Melitus memiliki tekanan darah tinggi (hipertensi). Hipertensi adalah tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan penderita hipertensi beresiko terkena DM. Kerusakan ginjal dan kelainan kardiovaskular akan terjadi jika hipertensi tidak dikelola dengan baik. Di sisi lain, jika hipertensi dan hiperglikemia dikelola dengan baik, maka dapat memberikan perlindungan dari komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular.

e. Aktivitas Fisik

Salah satu penyebab retensi insulin pada DM tipe 2 adalah kurangnya aktivitas fisik (Soegondo, Soewondo, & Subekti, 2009). Aktivitas fisik berdampak pada kerja insulin orang yang berisiko DM. Orang yang aktif memiliki profil insulin dan glukosa yang lebih baik daripada orang yang tidak aktif. Mekanisme aktivitas fisik untuk mencegah dan menghambat perkembangan DM tipe 2 adalah penurunan resistensi insulin atau peningkatan sensitivitas insulin, peningkatan toleransi glukosa, penurunan adiposa tubuh secara menyeluruh, penurunan lemak sentral, dan perubahan jaringan otot (Damayanti, 2015).

f. Kadar Kolesterol

Obesitas dan DM berhubungan erat dengan kadar lipid darah yang abnormal. Sekitar 38% pasien hiperkolesterolemia memiliki BMI 27. Pada kondisi ini, rasio HDL (*High Density Lipoprotein*) terhadap LDP

(*Low Density Lipoprotein*) cenderung menurun (kadar trigliserida meningkat) sehingga memperbesar resiko atherogenesis. Terjadinya pelepasan asam lemak bebas dari lemak visceral secara cepat merupakan salah satu mekanisme yang diduga dapat menyebabkan DM tipe 2. Proses ini menerangkan bahwa kemampuan hati untuk mengikat dan mengestrak insulin dari darah menjadi berkurang karena tingginya sirkulasi dari asam-asam lemak bebas di hati. Hal ini dapat menyebabkan hiperinsulinemia dan tingginya glukosa darah. Peningkatan asam lemak bebas juga akan menyebabkan pengambilan glukosa oleh sel otot terhambat (Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, & Setiati, 2006).

g. Stres

Stres merupakan respon tubuh yang tidak spesifik terhadap tuntutan atau beban. Stres terjadi ketika seseorang menjalani beban atau tugas yang berat dan orang tersebut tidak mampu mengatasinya, maka tubuh kehilangan kemampuan untuk memenuhinya sehingga orang tersebut dapat mengalami stres (Haryanti, Aini, & Purwaningsih, 2013).

Sistem neural dan neuroendokrin adalah reaksi biokimia yang dipicu oleh stres. Timbulnya sekresi sistem saraf simpatis yang diikuti oleh sekresi simpatis-adrenal-meduler merupakan reaksi pertama terhadap respon stres, dan bila stres berkepanjangan maka sistem hipotalamus-pituitari diaktifkan. Hipotalamus mensekresi *corticotropin-releasing factor*, yang merangsang pituitari anterior untuk menghasilkan

adenocorticotropic hormone (ACTH). ACTH merangsang produksi kortisol, yang mempengaruhi kenaikan gula darah. Hal-hal yang terjadi akibat stres adalah perubahan pola makan, pola latihan yang tidak teratur, dan ketidakpatuhan minum obat (Suddarth's, 2008).

h. Riwayat Diabetes Gestasional

Riwayat keluarga, obesitas, dan glikosuria merupakan faktor risiko DM gestasional. Pada populasi ibu hamil terdapat 2-5% jenis DM tipe ini. Wanita yang pernah melahirkan bayi dengan berat ≥ 4 kg memiliki risiko terkena DM tipe 2. Pada ibu hamil, tekanan darah biasanya kembali normal setelah melahirkan, tetapi nantinya risiko terkena DM tipe 2 cukup besar (Suddarth's, 2008).

4. Manifestasi klinis

Sebagian besar manifestasi DM tipe 1 adalah gejala yang didiagnosis segera setelah timbulnya penyakit dan berada dalam fase akut. Jika tidak diobati, penderita DM akan mengalami ketoasidosis diabetik karena ketidakstabilan secara metabolik. Manifestasi DM tipe 2 lebih berbahaya dan terkadang tidak disadari. Gejala utama penderita DM adalah ketoasidosis. Tanda dan gejala lain adalah sering haus (polispermia), sering buang air kecil (poliuria), sering lapar (nyeri berulang), dan penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas. Berikut penjelasannya:

a. Polidipsia

Mekanisme filtrasi di ginjal terjadi secara difusi, yaitu penyaringan zat dari tekanan rendah ke tekanan tinggi. Pada penderita Diabetes

melitus, peningkatan gula darah menyebabkan kepekatan glukosa, sehingga filtrasi ginjal terjadi dengan mekanisme osmotik, yaitu penyaringan zat dari tekanan tinggi ke tekanan rendah. Akibatnya, air dalam pembuluh darah akan diserap oleh ginjal dan menyebabkan pembuluh darah kekurangan air, sehingga penderita Diabetes cepat haus.

b. Poliuria

Poliuria terjadi karena gula darah > 180 mg/dL, yang berada di atas ambang batas ginjal sehingga gula dikeluarkan melalui urin. Tubuh akan menarik air sebanyak mungkin ke dalam urin karena urin yang keluar bersama gula agar urin tidak terlalu pekat. Akibatnya, banyak urin yang dilepaskan dan frekuensi buang air kecil meningkat utamanya pada malam hari, sehingga dapat mengganggu tidur bagi penderita DM. Tidak jarang penderita DM bangun dengan perasaan tidak segar akibat kurang tidur (Kariadi, 2009).

c. Polifagia

Di dalam tubuh, ketika glukosa masuk ke dalam sel, glukosa diubah menjadi glikogen dengan bantuan insulin dan disimpan di hati sebagai cadangan energi. Pada penderita DM, insulin yang diproduksi oleh pankreas untuk mengubah glukosa menjadi glikogen tidak dapat bekerja atau bekerja sangat lambat sehingga hati tidak menerima glukosa yang cukup. Akibatnya, penderita DM cepat lapar dan merasa lemas

(Harmanto dalam Putri, 2017). Secara umum, gejala DM yang terjadi menahun atau bersifat kronis adalah:

- 1) Gangguan penglihatan seperti pandangan kabur
- 2) Gatal-gatal dan bisul yang biasa terjadi di area lipatan seperti lipatan ketiak, payudara, dan alat kelamin
- 3) Gangguan saraf tepi (perifer) seperti kesemutan. Gangguan ini terjadi terutama pada kaki dan terjadi pada malam hari
- 4) Rasa tebal pada kulit sehingga terkadang penderita DM tidak memakai alas kaki
- 5) Gangguan fungsi seksual seperti gangguan ereksi pada pria
- 6) Keputihan pada wanita sehingga menyebabkan daya tahan menurun
- 7) Lemah dan cepat lelah
- 8) Infeksi saluran kemih
- 9) Luka yang sukar untuk disembuhkan

Gejala-gejala di atas termasuk dalam gejala ringan DM. Jika penanganan dan pengobatan DM tidak tepat maka akan menimbulkan efek yang berbahaya. Organ-organ dalam tubuh akan mengalami komplikasi seperti penyakit jantung koroner, gangguan penglihatan (kebutaan), gagal ginjal, gangguan pembuluh darah (stroke), gangguan kulit, gangguan saraf, pembusukan pada beberapa bagian tubuh, serta penurunan kemampuan seksual. Hilangnya kemampuan berpikir merupakan komplikasi DM yang paling serius (Harmanto dalam Putri, 2017).

5. Komplikasi

Komplikasi Diabetes Melitus menurut Damayanti pada tahun 2015, terdiri dari:

a. Komplikasi Akut

Komplikasi akut terjadi karena ketidakseimbangan kadar glukosa darah, yaitu: hipoglikemia, diabetik ketoasidosis dan hiperglikemia hiperosmolar non ketosis. Hipoglikemia secara harfiah berarti kadar glukosa darah lebih rendah dari nilai normal. Hipoglikemia merupakan komplikasi akut yang dapat memperburuk DM, bahkan menyebabkan kematian. Hipoglikemia diabetik (*insulin reaction*) terjadi karena peningkatan insulin dalam darah dan penurunan kadar glukosa darah karena pengobatan insulin yang tidak adekuat.

b. Komplikasi Kronis

Komplikasi kronis DM terdiri dari:

1) Komplikasi makrovaskuler

Komplikasi ini disebabkan oleh perubahan diameter pembuluh darah. Pembuluh darah akan menebal, sklerosis dan timbul sumbatan (*occlusion*) akibat *plaque* yang menempel. Komplikasi makrovaskular yang paling umum adalah: penyakit arteri koroner, penyakit *cerebrovaskuler* dan penyakit vaskuler perifer.

2) Komplikasi mikrovaskuler

Perubahan mikrovaskular melibatkan kelainan struktural pada membran pembuluh darah kecil dan kapiler. Kelainan pada

pembuluh darah ini menyebabkan dinding pembuluh darah menebal, dan menyebabkan penurunan perfusi jaringan. Komplikasi mikrovaskuler terjadi pada retina yang menyebabkan retinopati diabetik dan pada ginjal menyebabkan nefropati *diabetic*.

3) Komplikasi neuropati

Neuropati diabetik merupakan suatu sindrom patologis yang mempengaruhi semua jenis saraf, yaitu saraf perifer, otonom, dan spinal. Komplikasi neuropati perifer dan otonom menyebabkan masalah pada kaki yaitu ulkus kaki diabetik, biasanya tidak terjadi dalam 5-10 tahun pertama setelah diagnosis, tetapi tanda-tanda komplikasi dapat ditemukan pada saat terdiagnosis DM tipe 2.

6. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pasien Diabetes Melitus dikenal 4 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan komplikasi. Empat pilar tersebut adalah edukasi, terapi nutrisi, aktifitas fisik dan farmakologi.

a. Edukasi

Edukasi atau pendidikan kesehatan yang diberikan meliputi informasi kesehatan tentang monitoring gula darah mandiri dan perawatan kaki (Manuntung, 2019). Selain itu, tenaga kesehatan bisa memberikan pemahaman tentang perjalanan penyakit, pengendalian penyakit, komplikasi yang ditimbulkan dan risikonya, pentingnya intervensi obat dan pemantauan glukosa, cara mengatasi hipoglikemia, dan penggunaan fasilitas kesehatan. Edukasi pasien bertujuan untuk

membantu pasien mengontrol kadar gula darah, mengurangi komplikasi, dan meningkatkan kemampuan perawatan diri.

b. Terapi Nutrisi

Rencana makan yang baik adalah bagian penting dari manajemen Diabetes secara keseluruhan. Diet seimbang dapat mengurangi beban kerja insulin dengan menghilangkan tugas insulin mengubah gula menjadi glikogen. Keberhasilan pengobatan ini melibatkan dokter, perawat, ahli gizi, pasien itu sendiri, dan keluarganya.

Intervensi nutrisi yang bertujuan untuk menurunkan berat badan, memperbaiki kadar glukosa dan lemak darah memiliki efek positif pada morbiditas pasien yang gemuk dengan DM tipe 2. Orang yang kelebihan berat badan dan menderita DM memiliki risiko lebih tinggi. Metode manajemen berat badan yang sehat yaitu makan lebih sedikit kalori, mengurangi makanan setiap 500 kalori sehari, akan kehilangan satu pon selama seminggu, atau kurang dari 2 kg dalam sebulan.

c. Aktifitas fisik.

Aktivitas fisik dan olahraga teratur (3-4 kali seminggu selama sekitar 30 menit) merupakan salah satu pilar pengobatan DM tipe 2. Aktivitas sehari-hari seperti pergi ke pasar, menaiki tangga, dan berkebun dapat dilakukan. Selain menjaga kebugaran, juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga memperbaiki glukosa darah. Latihan yang dianjurkan seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging, dan berenang. Aktivitas fisik harus

disesuaikan dengan usia dan kebugaran fisik. Intensitas aktivitas fisik ditingkatkan pada orang yang relatif sehat dan dapat dikurangi pada pasien yang sudah mengalami komplikasi.

d. Terapi farmakologi

Terapi farmakologi diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan. Obat hipoglikemik oral, Berdasarkan cara kerjanya, OHO dibagi menjadi 5 golongan: Pemicu sekresi insulin sulfonilurea dan glinid. Peningkat sensitivitas terhadap insulin metformin dan tiazolidindion. Penghambat glukoneogenesis. Penghambat absorpsi glukosa: penghambat glukosidase alfa. DPP-IV inhibitor.

Terapi farmakologis diberikan bersama dengan pengaturan makan dan olahraga (gaya hidup sehat). Terapi farmakologis terdiri dari obat-obatan oral dan suntikan. Obat Hipoglikemik Oral (OHO) berdasarkan mekanisme kerjanya, OHO dibagi menjadi lima golongan: pemicu sekresi insulin sulfonilurea dan glinid, peningkat sensitivitas terhadap insulin metformin dan tiazolidindion, penghambat gluconeogenesis, dan penghambat absorpsi glukosa: penghambat glukosidase alfa, dan DPP-IV inhibitor.

Selain menjadi tugas tenaga kesehatan, penderita Diabetes Melitus juga berperan dalam menjalankan penatalaksanaan DM seperti pola makan,

aktivitas fisik, dan terapi farmakologi baik di rumah sakit maupun secara mandiri di rumah.

B. *Self Care*

Self care DM merupakan program yang harus dilaksanakan sepanjang hidup penderita DM dan merupakan tanggung jawab penuh penderita DM (Bai, Chiou, & Chang, 2009). *Self care* DM bertujuan untuk mengoptimalkan kontrol metabolik, mengoptimalkan kualitas hidup, serta mencegah komplikasi akut dan kronis (Kisokanth, Prathapan, Indrakumar, & Joseph, 2013). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa mempertahankan kadar glukosa darah yang normal dapat meminimalkan komplikasi akibat DM (Shakibazadeh, et al., 2011).

Self care DM merupakan tindakan mandiri yang harus dilakukan oleh pasien DM dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan *self care* adalah mengontrol glukosa darah. Tindakan yang dapat mengontrol glukosa darah antara lain pengaturan makan (diet), latihan fisik (olahraga), perawatan kaki, penggunaan obat Diabetes, dan pemantauan kadar gula darah (Kholifah, 2014).

Diabetes Melitus membutuhkan perawatan seumur hidup untuk mengontrol kadar gula darah. Tujuan utama terapi DM adalah mengurangi komplikasi akibat DM dengan menormalkan kerja insulin dan kadar gula darah. Hal ini dapat dilakukan dengan menjaga pola hidup yang baik dan menjaga glukosa darah dalam batas normal tanpa hipoglikemia. Adapun *self care* pada penderita Diabetes Melitus adalah:

1. Terapi nutrisi (manajemen diet)

Penatalaksanaan diet pada pasien DM memiliki beberapa tujuan yaitu mempertahankan kadar glukosa dan lipid darah agar mendekati normal, serta mencapai dan mempertahankan berat badan dalam kisaran normal atau $\pm 10\%$ dari berat badan ideal, mencegah komplikasi akut dan kronis, serta meningkatkan kualitas hidup. Penatalaksanaan nutrisi dimulai dari penilaian status gizi atau status pasien dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT). Hal ini untuk memberi tahu pasien apakah mengalami kegemukan, normal, atau kurang gizi (Suyono, 2009).

Konsumsi makanan penderita DM harus diperhatikan, misalnya konsumsi makanan yang mengandung kolesterol harus dibatasi karena akan menyebabkan hiperkolestrolemia sehingga dapat terjadi aterosklerosis. Standar komposisi makanan yang dianjurkan untuk penderita DM adalah karbohidrat 45-65%, protein 10-20%, lemak 20-25%, kolesterol <300mg/hari, serat 25g/hari, garam dan pemanis secukupnya (Suyono, 2009).

2. Latihan fisik (olahraga)

Penatalaksanaan latihan fisik dilakukan untuk meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot dan memperbaiki pemakaian insulin dengan menurunkan kadar glukosa. Manfaat lainnya yaitu memperbaiki sirkulasi darah dan tonus otot, mengubah kadar lemak darah dengan menurunkan kadar kolesterol total dan trigliserida, serta meningkatkan kadar HDL-kolesterol (Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, & Setiati, 2006).

Olahraga yang dianjurkan untuk penderita DM adalah CRIPE (*Contious Rythmiccal Intensicy Progressife Endurance*) yang dilakukan secara terus menerus agar otot berkontraksi dan rileks. Otot-otot yang berkontraksi secara teratur dapat merangsang peningkatan aliran darah dan penarikan glukosa ke dalam sel. Latihan CRIPE sebaiknya dilakukan minimal 3 kali seminggu dan dua hari lainnya melakukan olahraga yang disukai penderita Diabetes.

Olahraga yang baik dilakukan pada pagi hari sebelum jam 6 pagi sekitar setengah jam. Suasana pagi hari akan membuat olahraga lebih nyaman karena udara yang masih bersih dan bebas dari kesemrawutan (Riyadi & Sukarmin, 2008). Aerobik adalah salah satu jenis olahraga yang dianjurkan bagi penderita DM, seperti jalan kaki, jogging, berenang, senam kelompok atau bersepeda, olahraga ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh penderita DM. Prinsip olahraga bagi penderita DM:

- a. Frekuensi olahraga tiap minggu sebaiknya dilakukan 3-5 kali secara teratur
 - b. Intensitas ringan dan sedang (60-70 % *maximius heart rate*)
 - c. Durasi 30-60 menit
 - d. Jenis latihan seperti latihan jasmani endurans (aerobik)
3. Monitoring kadar gula darah

Self-monitoring blood glucose (SMBG) atau pemantauan kadar gula darah secara mandiri membantu mendeteksi dan mencegah timbulnya hiperglikemia dan hipoglikemia, dan mengurangi komplikasi diabetik

jangka panjang. SMBG telah menjadi dasar terapi insulin. Pemantauan ini direkomendasikan untuk pasien DM yang tidak stabil, cenderung mengalami ketosis berat, hiperglikemia, dan hipoglikemia tanpa gejala ringan (Suddarth's, 2008).

4. Terapi farmakologi/ Minum Obat DM

Kadar gula darah normal atau mendekati normal adalah tujuan terapi farmakologis dengan insulin. Insulin juga merupakan terapi jangka panjang untuk DM tipe 2, karena bertujuan untuk mengontrol glukosa darah melalui diet, olahraga, dan Obat Hipoglikemia Oral (OHO) ketika kadar gula darah tidak dapat dipertahankan dalam batas normal. Insulin dibutuhkan secara kontemporer selama sakit, infeksi, kehamilan, pembedahan, dan kejadian stres pada penderita DM tipe 2 (Suddarth's, 2008).

OHO saat ini dibagi menjadi dua kelompok: obat untuk memperbaiki dan meningkatkan kerja insulin. Golongan obat yang memperbaiki kerja insulin termasuk obat-obatan seperti metformin, glitazone, dan acarbose. Obat ini bekerja pada tempat dimana terdapat insulin untuk mengatur glukosa darah seperti pada hati, usus, otot, dan jaringan lemak. Sedangkan, golongan obat yang meningkatkan kerja insulin adalah sulfonil, repaglinid, nateglinid, dan insulin suntik. Obat ini bekerja untuk meningkatkan pelepasan insulin dengan meningkatkan kadar insulin dalam darah. Obat-obatan tersebut memiliki mekanisme kerja yang berbeda (Damayanti, 2015).

5. Perawatan Kaki

Perawatan kaki adalah kegiatan penting yang harus dilakukan oleh penderita DM untuk merawat kaki dengan tujuan mengurangi risiko ulkus kaki. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merawat kaki adalah bahwa penderita DM harus memeriksa kondisi kaki setiap hari, mencuci kaki dengan bersih dan mengeringkannya dengan kain, memeriksa dan memotong kuku kaki secara teratur, memilih alas kaki yang nyaman dan memeriksa bagian-bagiannya saat akan digunakan (Safitri, 2016).

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi *self care* yaitu:

1. Usia

Beberapa penelitian menemukan bahwa pengidap DM pada usia tua memiliki *self care* dengan lebih baik dan teratur daripada mereka yang menderita DM pada usia muda. Peningkatan usia adalah peningkatan kedewasaan dan kematangan seseorang sehingga klien berpikir lebih rasional tentang manfaat yang akan diperoleh jika melakukan aktivitas *self care* DM secara adekuat. Usia lanjut sangat terkait dengan tingginya tingkat aktivitas fisik, kepatuhan terhadap makanan atau diet, dan perawatan kaki pada penderita Diabetes (Kusniawati, 2011).

2. Jenis kelamin

Jenis kelamin memiliki hubungan dengan aktivitas *self care* DM. Aktivitas *self care* DM harus dilakukan oleh pria maupun wanita. Terdapat penelitian yang menunjukkan bahwa pasien DM perempuan memiliki aktivitas *self care* yang lebih baik daripada pasien DM pria. Namun,

terdapat juga penelitian yang mengatakan sebaliknya bahwa pria memiliki aktivitas *self care* yang lebih baik dibandingkan wanita dengan DM. (Kusniawati, 2011).mengemukakan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan aktivitas *self care* DM.

3. Tingkat pendidikan

Dalam pengelolaan DM, pengetahuan merupakan faktor penting. Sebuah studi menemukan bahwa kurangnya pengetahuan dapat menghambat pengelolaan *self care*. Sedangkan, pasien dengan pendidikan rendah akan kesulitan untuk belajar merawat dirinya. Namun, banyak penelitian juga mengungkapkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan dan aktivitas *self care* DM, yang berarti bahwa pasien dengan tingkat pendidikan tinggi belum tentu patuh dalam melakukan aktivitas *self care* DM (Kisokanth, Prathapan, Indrakumar, & Joseph, 2014).

4. Tingkat pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi *self care* pada DM. Menurut penelitian yang dilakukan, secara umum pasien DM yang berpenghasilan tinggi cenderung kurang mengikuti *self care* DM dibandingkan pasien DM yang berpenghasilan rendah. Hal ini mungkin karena orang berpenghasilan tinggi memiliki kehidupan yang lebih berisiko daripada orang berpenghasilan rendah (Ayele, Tesfa, Abele, Tilahun, & Gimma, 2012).

5. Lamanya menderita DM

Pasien dengan penyakit DM yang lebih lama memiliki aktivitas *self care* DM lebih tinggi dibandingkan pasien yang baru menderita DM. Klien yang telah menderita DM selama lebih dari 11 tahun biasanya lebih memahami perilaku *Self Care* berdasarkan pengalamannya selama sakit sehingga klien lebih memahami hal-hal terbaik yang harus dilakukan untuk tetap sehat. Hal ini dapat dicapai dengan melakukan aktivitas *self care* secara teratur dan konsisten (Bai, Chiou, & Chang, 2009).

6. Motivasi

Motivasi adalah kondisi internal yang membangkitkan seseorang untuk melakukan tindakan, mendorong untuk mencapai tujuan tertentu dan membuat seseorang tetap tertarik pada kegiatan tertentu (Potter, 2010). Motivasi dapat menimbulkan perubahan energi dalam diri seseorang dan pada akhirnya akan berhubungan langsung dengan psikologis, dan emosional untuk bertindak dan melakukan sesuatu guna mencapai tujuan, kebutuhan, dan keinginan tertentu. Motivasi pasien DM merupakan faktor penting yang dapat memberikan dorongan yang kuat bagi klien DM untuk melakukan aktivitas *self care* DM, sehingga gula darah dapat terkontrol secara optimal dan komplikasi dapat dicegah. Penelitian menunjukkan bahwa motivasi adalah salah satu kunci *self care* pada pasien DM (Kisokanth, Prathapan, Indrakumar, & Joseph, 2014). Kusniawati (2011) dalam Penelitiannya menyimpulkan bahwa ada hubungan antara motivasi

dengan *self care* DM, semakin tinggi motivasi klien maka semakin tinggi pula aktivitas *self care* pasien DM.

7. Dukungan sosial

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara *self care* DM dengan dukungan sosial. Semakin banyak dukungan yang diterima, maka semakin banyak pula aktivitas *self care* yang dilakukan (Kusniawati, 2011).

8. Aspek emosional

Masalah emosional pada penderita DM berupa stres, kecemasan tentang penyakit dan masa depannya, perasaan sedih, memikirkan kemungkinan komplikasi, ketakutan, tidak antusias dengan program pengobatan, bosan dengan pengobatan yang rutin dilakukan, dan kecemasan terhadap perubahan gula darah. Aspek emosional yang dialami oleh penderita DM merupakan hal yang akan mempengaruhi aktivitas *self care* DM. Lebih mudah bagi klien untuk melakukan perawatan mandiri dalam kehidupan sehari-hari jika mereka menerima dan memahami semua kondisi yang muncul akibat penyakitnya. Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian emosional yang tinggi untuk mencapai keberhasilan program pengobatan bagi penderita DM sehingga klien dapat beradaptasi dengan kondisi penyakitnya dan mendapatkan perawatan secara rutin (Soegondo, Soewondo, & Subekti, 2009).

9. Keyakinan terhadap efektivitas penatalaksanaan DM

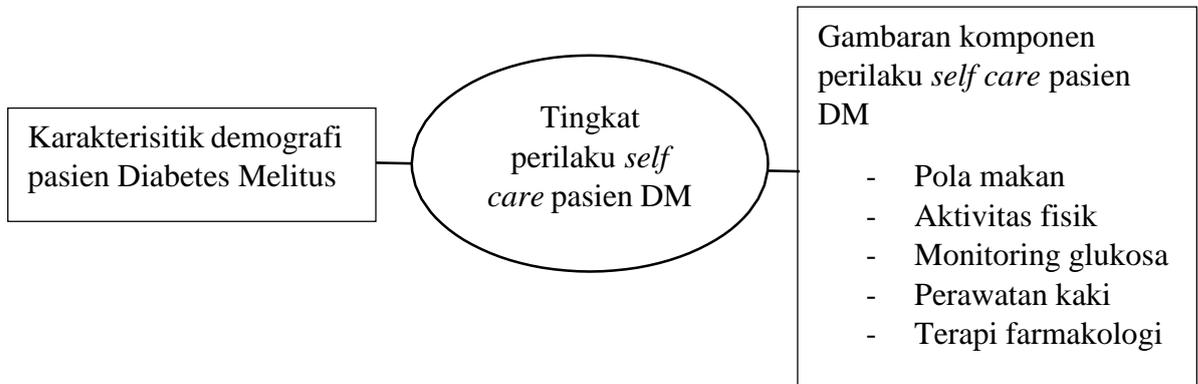
Terdapat kontribusi antara keyakinan pada efektivitas penatalaksanaan DM terhadap *self care*. Semakin tinggi kepercayaan terhadap efektivitas pengelolaan DM maka kinerja *self care* DM akan semakin tinggi (Kusniawati, 2011).

10. Komunikasi petugas kesehatan

Komunikasi adalah poin penting dalam perawatan pribadi pasien DM. Pemberian informasi dan pendidikan kesehatan terkait *self care* akan mempengaruhi tingkat perawatan diri klien. Semakin tinggi frekuensi pemberian informasi oleh petugas kesehatan maka semakin tinggi pula aktivitas *self care*. Penelitian yang dilakukan oleh Kusniawati (2011) menyatakan bahwa komunikasi petugas kesehatan adalah faktor yang paling dominan berkontribusi terhadap *self care* DM.

BAB III KERANGKA KONSEP & HIPOTESIS

A. Kerangka Konsep



Bagan 1 Kerangka Konsep

: variabel yang diteliti

B. Hipotesis

Pada penelitian ini tidak terdapat hipotesis dikarenakan peneliti hanya mencari gambaran variabel bukan hubungan ataupun pengaruh antara beberapa variabel.