

SKRIPSI

**GAMBARAN UPAYA PROMOTIF PEMELIHARAAN KESEHATAN PADA
PENYANDANG DIABETES MELITUS SELAMA PANDEMI COVID-19
DI KABUPATEN ALOR**

*Skripsi ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar
Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



Oleh :

VERONIKA LAW WENIGATY

R011181724

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN UPAYA PROMOTIF PEMELIHARAAN KESEHATAN PADA
PENYANDANG DIABETES MELITUS SELAMA PANDEMI *COVID-19* DI
KABUPATEN ALOR**

Oleh :

VERONIKA LAW WENIGATY

R011181724

Disetujui untuk dilakukan penelitian

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

PembimbingII

Saldi Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D

NIP. 19781016 2018073001

Titi Isnawati Afelya, S.Kep.,Ns., Sp.KMB

NIDK 8810030017

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin



Dr. Yohana Syam, S. Kep., Ns., M. Si

NIP. 19760618 200212 2 002

HALAMAN PENGESAHAN

**GAMBARAN UPAYA PROMOTIF PEMELIHARAAN KESEHATAN PADA
PENYANDANG DIABETES MELITUS SELAMA PANDEMI *COVID-19* DI
KABUPATEN ALOR**

Oleh :

VERONIKA LAW WENIGATY

R011181724

Disetujui untuk dilakukan penelitian

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Saldi Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D

NIP. 19781016 2018073001

Titi Isnawati Afelya, S.Kep.,Ns., Sp.KMB

NIDK 8810030017

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin



Dr. Yohana Syam, S. Kep., Ns., M. Si

NIP. 19760618 200212 2 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Veronika Law Wenigaty

Nim : R011181724

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini dengan judul "GAMBARAN UPAYA PROMOTIF PEMELIHARAAN KESEHATAN PENYANDANG DIABETES MELITUS SELAMA PANDEMI COVID-19 DI KABUPATEN KABUPATEN ALOR" ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian 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, 30 November 2020

Yang membuat pernyataan,



Veronika Law Wenigaty

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini dengan judul :**Gambaran Upaya Promotif Pemeliharaan Kesehatan Pada Penyandang Diabetes Melitus Selama Pandemi Covid-19 di Kabupaten Alor.**

Penyusunan proposal penelitian sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian agar dapat menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin. Dalam menyusun proposal ini tentunya menghadapi banyak hambatan dan kesulitan sejak awal hingga akhir penyusunan proposal ini. Namun berkat bimbingan, bantuan, dan kerjasama dari berbagai pihak akhirnya hambatan dan kesulitan yang dihadapi penulis dapat diatasi.

Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih terdalem kepada keluarga tercinta saya bapak Frans Law Wenigaty (Alm), mama Rosdeman Naomi Sinaweni, saudara saya Anjas Asmara, Andres Hendricus Lopez Dacruz, Billhayden kallabung, Novita Wenigaty, Himawan Susanto Kallabung serta buah hati terkasih (Kharine Angrainy Tinenti) yang telah memberikan dukungan dan doa dengan penuh kesabaran yang tak ternilai selama ini. Pada kesempatan ini juga saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Ibu Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, MA., selaku Rektor Universitas Hasanuddin yang senantiasa selalu mengusahakan dalam memberikan fasilitas terbaik di Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Ibu Dr. Yuliana Syam, S. Kep.,Ns.,M. Kes selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Saldy Yusuf, S. Kep., Ns., MHS., Ph.D selaku pembimbingsatu yang selalu sabar dan senantiasa memberikan masukan dan arahan-arahan.
4. Ibu Titi Iswanti Afelya, S.Kep., Ns., M. Kep., Sp. KMB selaku pembimbing dua yang selalu sabar dan senantiasa memberikan masukan dan arahan
5. Seluruh Dosen dan staf Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin beserta teman-teman kelas kerjasama tahun 2018 di Makassar.
6. Pihak PPSDM Kementerian Kesehatan RI, selaku pemberi beasiswa untuk penulis dalam melanjutkan pendidikan Sarjana Keperawatan pada Program Studi Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makasar.

Dengan semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, akhirnya,dengansegala kerendahanhatipenulismenyadaribahwa penulis hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan.

Makasar, 14 Mei 2020

Veronika Law Wenigat

ABSTRAK

Veronika law Wenigaty R011181724. **GAMBARAN UPAYA PROMOTIF PEMELIHARAAN KESEHATAN PENYANDANG DIABETES MELITUS SELAMA PANDEMI COVID-19 DI KABUPATEN ALOR**, dibimbing oleh Saldy Yusuf dan Titi Iswanti Afelya.

Latar belakang: Diabetes mellitus merupakan jenis penyakit menahun yang akan dideritase umurhidup oleh penderitanyabilatidak mendapat penanganansecarabaik. Komplikasi yang ditimbulkan menjadikan diabetes mellitus sebagai penyakit penyerta yang menyebabkan tingginya angka keparahan dan kematian pada masa pandemi covid-19 yang terjadi hampir di seluruh Negara di dunia.

Tujuan : Pengetahui upaya promotif yang dilakukan perawat dalam pemeliharaan kesehatan penyandang diabetes mellitus selama masa pandemi di Kabupaten Alor.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dan teknik total sampling dengan melibatkan perawat sebagai responden sebanyak 45 orang.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan hampir semua responden berada pada usia dewasa awal 43 orang (95,6%), sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 32 orang (71.1%), lebih dari separuh berlatar belakang pendidikan DIII Kep sebanyak 31 orang (68,9%), sebagian besar dengan lama bekerja > 3 tahun sebanyak 33 orang (73,4%), dan hampir semua belum pernah mengikuti pelatihan terkait DM 40 orang (88,9%), indikator 4 pilar DM dilakukan oleh petugas prolanis secara berkelanjutan (nilai score indeks 80% keatas) selama masa pandemi melalui kunjungan rumah dengan memperhatikan protokol kesehatan.

Kesimpulan : Pemeliharaan kesehatan penyandang diabetes melalui 4 pilar DM dilakukan secara berkelanjutan selama masa pandemi di kabupaten Alor melalui kunjungan rumah yang “selalu” dilakukan 4 kali dalam satu bulan dengan mengikuti protokol kesehatan.

Kata kunci : Upaya promotif, penyandang diabetes mellitus, Covid-19

Kepustakaan: 45 kepustakaan

ABSTRACT

Veronika Law Wenigaty.R011181724. **DESCRIPTION OF PROMOTIVE EFFORTS FOR THE HEALTH CARE OF PERSONS WITH DIABETES MELLITUS DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN ALOR DISTRICT**, supervised by Saldy Yusuf and TitiIswantiAfelya.

Background :Diabetes mellitus is a type of chronic disease that the sufferer will suffer for life if not treated properly. The complications that arise make diabetes mellitus a comorbid disease that causes high rates of bleeding and mortality during the Covid-19 pandemic that occurred in almost all countries in the world.

Objective :to know the promotional efforts made by nurses in health care for people with diabetes mellitus during the pandemic period in Alor Regency

Method :This study uses descriptive research methods with total sampling technique. Sample size : 45 respondents

Result: The average respondents were 43 people (95.6%) in early adulthood, 32 women (71.1%), 31 people (68.9%) of diploma of nursing, long working > 3 years as many as 33 people (73.4%), on average they have never attended training related to DM 40 people (88.9%), educational indicators 40% and over respondents answered with frequent answers, indicators of medical nutrition therapy more than 45% of patients answered with always answers, physical exercise indicators 24 people (53.3%) respondents answered with frequent answers, indicators of pharmacological therapy 25 people (55.6%) respondents answered always, indicators of health care during the Covid-19 pandemic were more than 70% of respondents answer always, Examination of GDS and HbA1c, more than 80% answered yes and for the indicators of GDS and HbA1c examination, 21 people (46.2%) answered never.

Conclusion: This study shows that health care for people with diabetes mellitus in the implementation of the 4 pillars of DM is carried out well and sustainably during the pandemic. For routine examinations of GDS and HbA1c it is always routine, however, the results of direct interviews conducted by researchers via telephone found that almost all respondents did not know the difference between GDS and HbA1c examinations, this can be seen from table 5.7. So it is hoped that health officers who hold prolanis programs related to DM can get the opportunity to take part in the trainings that are being held.

Keywords :promotive efforts, people with diabetes mellitus, Covid-19

Literature sources: 45 literature

DAFTAR TABEL

- Tabel 5.1 : Distribusi Frekuensi dan Presentasi Berdasarkan Karakteristik Responden Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor Tahun 2020
- Tabel 5.2 : Distribusi Frekuensi Dan Presentasi Jawaban Responden Dalam Indikator Edukasi Koordinator Prolanis Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor
- Tabel 5.3 : Distribusi Frekuensi Dan Presentasi Jawaban Responden Dalam Indikator Nutrisi Medis Prolanis Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor
- Tabel 5.4 : Distribusi Frekuensi Dan Presentasi Jawaban Responden Dalam Indikator Latihan Jasmani Prolanis Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor
- Tabel 5.5 : Distribusi Frekuensi Dan Presentasi Jawaban Responden Dalam Indikator Terapi Farmakologi Prolanis Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor
- Tabel 5.6 : Distribusi Frekuensi Dan Presentasi Jawaban Responden Dalam Indikator Pemerliiharaan Kesehatan Prolanis Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor
- Tabel 5.7 : Distribusi Frekuensi Dan Presentasi Jawaban Responden Dalam Indikator Rutin GDS dan HbA1c Prolanis Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor

Tabel 5.8 : Distribusi Frekuensi Dan Presentasi Jawaban Responden Dalam Indikator Latihan Jasmani Prolanis Pada 15 Wilayah Kerja Puskesmas Di Kabupaten Alor



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 : Alur Penelitian



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 2 : Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 3 : Kuesioner
- Lampiran 4 : Surat Rekomendasi etik
- Lampiran 5 : Surat Ijin Penelitian Dari Kantor Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik
Kabupaten Alor
- Lampiran 6 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari Kantor Dinas
Kesehatan Kabupaten Alor
- Lampiran 7 : Surat Rekomendasi Selesai Penelitian Dari Kantor Badan Kesatuan
Bangsa Dan Politik Kabupaten Alor

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Tinjauan Umum Tentang Diabetes Mellitus.....	9
1. Defenisi	9
2. Etiologi Diabetes Mellitus.....	9
3. Klasifikasi Diabetes Mellitus	10
4. Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus.....	11
5. Komplikasi Diabetes Melitus	13
6. Terapi farmakologi pada pasien DM	14
B. Tinjauan Umum Tentang Pandemi Covid-19.....	15
C. Tinjauan Upaya Promotif Diabetes Mellitus Selama Pandemi Covid-19	20
1. Edukasi.....	21
2. Perencanaan diet atau pengaturan pola makan.....	21

3. Jenis Latihan Jasmani/ fisik.....	21
2. Terapi farmakolgi/ minum obat.....	22
D. Kerangka Teori	24
BAB III.....	25
KERANGKA KONSEP.....	25
A. Kerangka Konseptual.....	25
BAB IV	26
METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian dan Metode Penelitian	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel	27
D. Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional	28
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Alur Penelitian	34
G. Teknik Pengumpulan data	36
H. Pengolahan dan Analisa data	36
I. Masalah Etika.....	38
BAB V.....	38
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan	47
BAB VI	58
KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	66

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah kelainan metabolik akibat peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh dikenal dengan Diabetes Melitus (DM) dimana sangat banyak ditemukan pada masyarakat luas. DM juga merupakan jenis penyakit menahun yang akan diderita seumur hidup oleh penderita (Rudijanto et al., 2015). Selain itu, DM juga merupakan penyakit yang mengancam nyawa dan penyebab tingginya angka kematian (Karuranga et al., 2018). Selain itu, DM dilaporkan sebagai salah satu komorbiditas yang paling banyak menyebabkan keparahan dan kematian dari pasien yang mengalami sindrom pernapasan pada pasien yang terinfeksi *Middle East Respiratory Syndrome* (Mers-Cov) di Negara timur tengah pada tahun 2012 (Alsaqer et al., 2020).

Prevelensi DM di dunia terus meningkat. Data yang diperoleh dari *International Diabetes Federation* (IDF) jumlah kasus DM di dunia mencapai 135.6 juta jiwa atau sekitar 19.3% (2019) dan diprediksi akan adanya peningkatan pada tahun 2030 mencapai 195.2 juta jiwa (2030) dan 276.2 juta jiwa (2045) (Diabetes Federation International, 2019). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan Penderita DM. Indonesia berada pada peringkat ke 7 dengan kejadian kasus DM tertinggi dengan jumlah penderita sebesar 8.5 juta penderita setelah Cina (98.4 juta), India (65.1 juta), Amerika Serikat (24.4

juta), Brazil (11.9 juta), Rusia (10.9 juta), Mexico (8.7 juta)(Karuranga, Y.Huang, et al., 2018).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 melaporkan adanya kenaikan prevelensi DM untuk usia ≥ 15 tahun di Indonesia menurut diagnosa dokter adalah sebesar 2.0%. Propinsi Nusa Tenggara Timur menempati angka terendah yaitu 0.5% jika dibandingkan dengan propinsi Kalimantan Utara yang mencapai 5.2% (Kabosu et al., 2019). Perolehan data tahun 2019 dari kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Alor didapatkan sebanyak 304 pasien dengan diagnosa DM dan terdapat 415 jumlah perawat yang ada di 26 puskesmas dengan jumlah tenaga pengelola prolans sebanyak 78 orang di Kabupaten Alor (Rekam Medik Dinas Kesehatan Kabupaten Alor, 2019).

Penatalaksanaan dan pemeliharaan kesehatan pada penyandang DM sangat diperlukan adanya kerjasama yang sejalan antara dokter, perawat dan penyandang DM itu sendiri agar dapat mengurangi resiko komplikasi (Purwanti & Maghfirah, 2016). Namun, komplikasi juga bisa terjadi karena adanya gangguan pada sistem kekebalan tubuh dalam jangka panjang yang dapat menjadi penyebab terjadinya sindrom metabolik seperti terjadinya hiperglikemi (Weina et al., 2020).

Komplikasi lain yang melibatkan DM sebagai salah satu penyakit penyerta yang menyebabkan tingginya angka keparahan dan kematian saat

pandemi yang terjadi hampir diseluruh Negara yang ada di dunia sejak bulan Desember 2019 yang terjadi di kota Wuhan provinsi Hubai, Cina. Dimana ditemukan kasus pneumonia (NCIP) yang dikenal dengan *betacoronavirus* yang baru yang dikenal dengan nama *Coronavirus-19* namun saat itu belum diketahui secara pasti karakteristik klinis dari penderita yang terkena masih sangat terbatas (Wang et al., 2020). Tingkat keparahan dan peningkatan jumlah angka kematian sangat berhubungan erat dengan pasien yang mempunyai komorbiditas seperti Hipertensi, DM, Gagal ginjal, Stroke sebelumnya. Namun, belum ada penelitian yang menyebutkan berapa jumlah angka kematian pasien dengan DM terkait dengan penyebaran covid-19 diseluruh dunia (Wang et al., 2020).

Pemeliharaan kesehatan pasien DM sangat dipengaruhi oleh adanya pemberian edukasi sebagai upaya kontrol kesehatan mandiri yang dapat dilakukan oleh pasien dirumah dari tenaga kesehatan di wilayah kerja masing-masing. Pemeliharaan kesehatan pada pasien dengan DM selalu tertuju pada adanya peningkatan kualitas hidup pasien serta cara penanggulangan kadar glukosa darah, tekanan darah, berat badan dan profil lipid yang dapat dilakukan secara holistik dengan mengajarkan pasien tentang perawatan mandiri dan perubahan perilaku (Jannah, 2017). Himbauan pemerintah untuk kita tetap berada di rumah dan mengurangi aktivitas diluar rumah serta menjaga jarak merupakan satu-satunya cara yang baik untuk menekan angka kejadian penambahan kasus (Kemenkes, 2020).

Himbauan pemerintah untuk diberlakukannya *social distancing* tentu sangat berpengaruh terhadap kontrol kesehatan pada pasien DM. Dengan demikian, pemeliharaan kesehatan selama masa pandemi covid- 19 secara mandiri berfokus pada empat pilar DM yang meliputi edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani, terapi farmakologi, pemeriksaan GDS dan HbA1cdiberikan agar tercapai kuliatas hidup yang lebih baik(Zahra & Farida, 2016).

Berdasarkan fenomena pandemi covid-19 terhadap pemeliharaan kesehatan pasien DM yang juga dirasakan oleh tenaga kesehatan dan semuamasyarakat di Kabupaten Alor.Menurut data yang diperoleh dari kantor Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur, angka kejadian kasus Covid- 19 hingga bulan Mei 2020 mencapai 59 kasus. Sehingga, dampak dari pandemi Covid- 19yang dirasakan seperti adanya pemeliharaan kesehatan secara mandiri di rumah karena adanya pemberlakuan *social distancing* dan *physical distancing* untuk semua masyarakat di Alor tentu tidak mudah karena masyarakat kususnya penyandang DM tidak lagi dapat memeriksakan kesehatannya secara rutin ke fasilitas kesehatan. Dari data rekam medik Kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Alor didapatkan jumlah pasien dengan diagnosa DM tahun 2019 yaitu 304 pasien dengan jumlah perawat sebanyak 415 dari 26 puskesmas yang ada di Kabupaten Alor. Dengan adanya pandemi ini diharapkan adanya kerjasama yang lebih besar lagi antara petugas

kesehatan dan pasien untuk menekan angka kejadian DM tidak meningkat dan dapat mengelolakesehatan secara mandiri.

B. Rumusan Masalah

Propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) memiliki prevelensi kejadian penderita DM terendah yaitu 0.9%(Riskesdas, 2018). Data yang diperoleh dari rekam medik kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Alor tahun 2019 didapatkan angka kejadian DM sebanyak 304 pasien dari 26 puskesmas dan terdapat 415 jumlah perawat (Rekam Medik Dinas Kesehatan Kabupaten Alor, 2019). Penyakit penyerta yang dapat mengakibatkan keparahan adalah DM dimana selain faktor usia, pasien dengan DM juga sulit untuk mempertahankan sistem imun dengan baik selama masa pandemi covid-19. Pemeliharaan kesehatan yang tidak terkontrol dapat menyebabkan timbulnya komplikasi sehingga pemberian edukasi tentang pemeliharaan kesehatan penyandang DM secara mandiri dirumah sangat diperlukan karena penyandang DM tidak dapat memeriksakan kesehatannya di puskesmas atau rumah sakit selama masa pandemi. Pemberlakuan *social distancing* dan *physical distancing* sangat membutuhkan perhatian khusus dari petugas kesehatan dalam pemeliharaan kesehatan pasien DM sehingga pemberian edukasi terkait dengan perawatan kesehatan mandiri dirumah sangat dibutuhkan oleh penyandang DM. Kabupaten Alor hingga bulan April 2020 masih dalam status zona hijau untuk prevelensi status DM terkait dengan kormobiditas saat pandemi, akan tetapi status ini harus dipertahankan agar tidak berubah menjadi zona merah

terutama pada salah satu kelompok rentan salah satunya adalah pada penyandang DM. Dengan demikian permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah “bagaimana upaya promotif dalam pemeliharaan kesehatan penyandang DM selama adanya pandemi covid-19 ini di Kabupaten Alor?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran upaya promotif pemeliharaan kesehatan pada penyandang diabetes melitus selama pandemi covid-19 di Kabupaten Alor.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui upaya **promotif edukasi** yang dilakukan perawat dalam memelihara kesehatan pada penyandang DM selama pandemi covid-19.
- b. Untuk mengetahui upaya **promotif terapi nutrisi medis** yang meliputi jumlah, jenis dan jadwal makan dalam memelihara kesehatan pada penyandang DM selama pandemi covid-19.
- c. Untuk mengetahui upaya **promotif jenis latihan fisik** seperti berjalan kaki dengan durasi waktu yang telah ditentukan dalam memelihara kesehatan pada penyandang DM selama pandemic covid-19.

- d. Untuk mengetahui upaya **promotif terkait dengan terapi farmakologi** pemakaian obat suntik insulin dan oral dalam memelihara kesehatan pada penyandang DM selama pandemi covid-19.
- e. Untuk mengetahui upaya promotif dilakukannya pemeriksaan HbA1c dalam memelihara kesehatan pada penyandang DM selama pandemi covid-19.
- f. Untuk mengetahui upaya preventif pencegahan penularan virus covid-19 selama masa pandemi..

D. Manfaat Penelitian

1. Untuk Institusi Pelayanan

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan dapat mendukung pemberian asuhan keperawatan khususnya pada pasien dengan DM. Asuhan keperawatan yang diberikan merujuk pada rekomendasi hasil penelitian tentang upaya promotif pemeliharaan kesehatan penyandang DM selama pandemi covid-19, sehingga dapat memberi manfaat pada perkembangan kondisi pasien dan menekan angka kejadian kasus.

2. Untuk Peneliti

Dari hasil penelitian ini dapat menambah pengalaman dan wawasan baik sebagai perawat, pasien dan keluarga pasien tentang pentingnya dilakukan tindakan-tindakan promotif kesehatan dalam perawatan mandiri pasien DM dan komplikasi lanjut serta menekan angka kejadian kasus.

3. Untuk Penelitian selanjutnya

Dapat dijadikan sebagai data dasar untuk penelitian yang terkait dengan upaya promotif pemeliharaan kesehatan penyandang DM oleh petugas kesehatan/ perawat dalam suatu pandemi covid-19.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

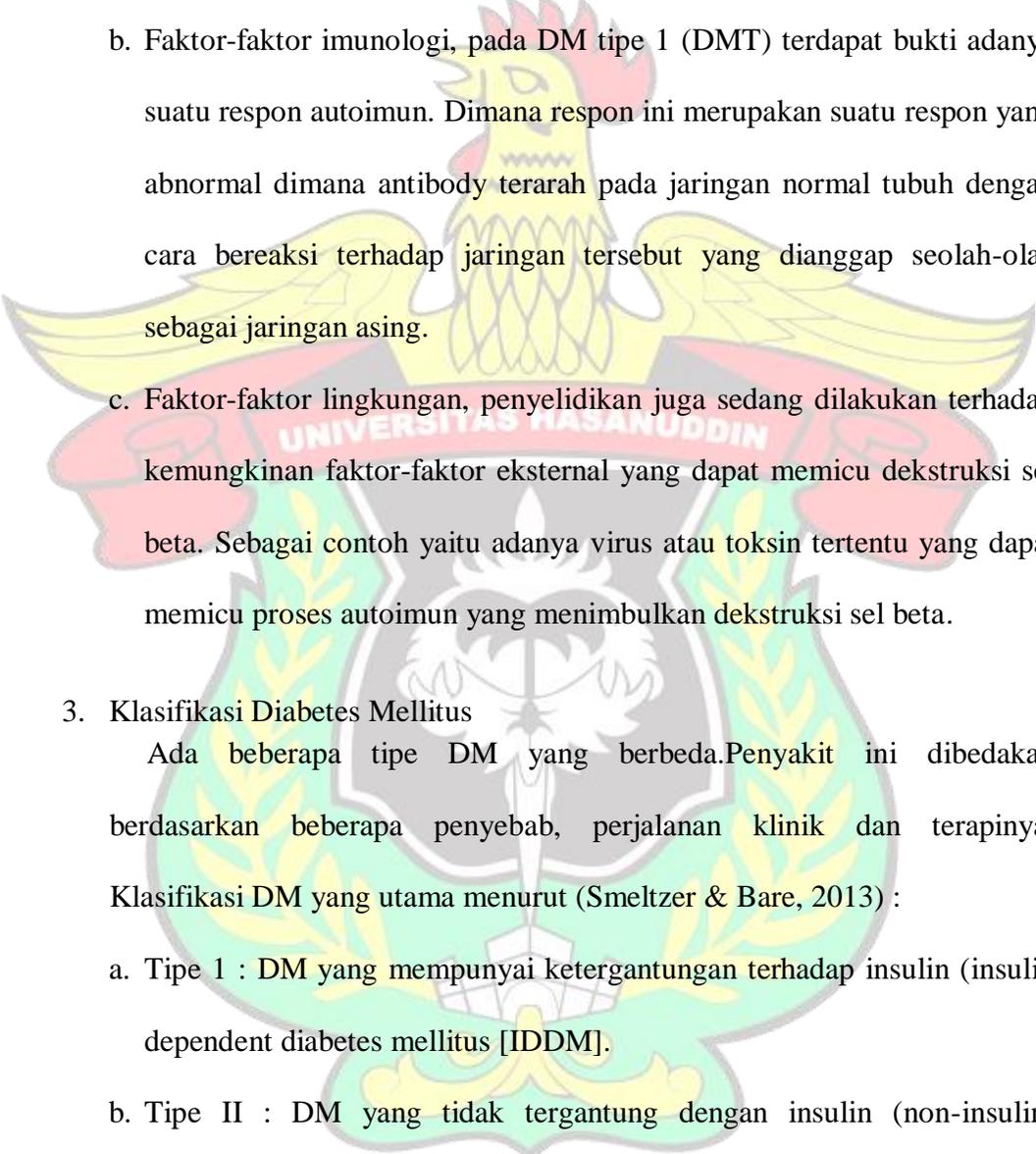
A. Tinjauan Umum Tentang Diabetes Mellitus

1. Defenisi

Istilah Diabetes sebelumnya berasal dari bahasa Yunani yaitu “*Siphon*” dimana tubuh dijadikan suatu saluran untuk mengeluarkan cairan yang berlebihan, sedangkan “Mellitus” berasal dari bahasa Yunani dan Latin yang berarti madu (Bilous & Donelly, 2014). Penderita DM tidak dapat memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup, atau tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara efektif sehingga terjadi kelebihan gula didalam darah. Kelebihan gula yang bersifat kronis didalam darah atau biasa disebut hiperglikemia akan menjadi racun bagi tubuh (Purwanti & Maghfirah, 2016). DM umumnya diklasifikan dalam beberapa kategori yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM gestasional dan DM tipe lain (Yasmara et al., 2017).

2. Etiologi Diabetes Mellitus

DM tipe 1 (DMT) dapat diketahui dengan terjadinya penghancuran sel-sel beta pankreas. Adanya kombinasi akan faktor genetik, imunologi dan mungkin juga lingkungan seperti adanya infeksi virus diperkirakan turut menimbulkan dekstruksi sel beta (Smeltzer & Bare, 2013):

- 
- a. Faktor-faktor genetik, penderita DM tidak mewarisi DM tipe 1 (DMT) itu sendiri tetapi, mewarisi suatu predisposisi atau kecenderungan genetik kearah terjadinya DM tipe 1 (DMT).
 - b. Faktor-faktor imunologi, pada DM tipe 1 (DMT) terdapat bukti adanya suatu respon autoimun. Dimana respon ini merupakan suatu respon yang abnormal dimana antibody terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggap seolah-olah sebagai jaringan asing.
 - c. Faktor-faktor lingkungan, penyelidikan juga sedang dilakukan terhadap kemungkinan faktor-faktor eksternal yang dapat memicu dekstruksi sel beta. Sebagai contoh yaitu adanya virus atau toksin tertentu yang dapat memicu proses autoimun yang menimbulkan dekstruksi sel beta.

3. Klasifikasi Diabetes Mellitus

Ada beberapa tipe DM yang berbeda. Penyakit ini dibedakan berdasarkan beberapa penyebab, perjalanan klinik dan terapinya.

Klasifikasi DM yang utama menurut (Smeltzer & Bare, 2013) :

- a. Tipe 1 : DM yang mempunyai ketergantungan terhadap insulin (insulin dependent diabetes mellitus [IDDM]).
- b. Tipe II : DM yang tidak tergantung dengan insulin (non-insulin-dependent diabetes mellitus [NIDDM]).
- c. DM yang berhubungan dengan keadaan atau sindrom lainnya.
- d. DM Gestasional (gestasional diabetes mellitus [GDM]).

4. Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus

Manifestasi klinis DM selalu dikaitkan dengan konsekuensi metabolik defisiensi insulin. Pasien dengan defisiensi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi glukosa setelah makan karbohidrat. Gambaran klinis penyakit DM menurut (Corwin, 2009) :

a. Poliuria atau peningkatan pengeluaran urin

Adanya pengaruh dari kadar gula darah yang tinggi, akan mempengaruhi ginjal sehingga menghasilkan urin dalam jumlah yang berlebihan guna untuk mengencerkan glukosa. Akibatnya penderita sering buang air kecil dalam jumlah yang banyak.

b. Polydipsia atau peningkatan rasa haus.

Adanya pengeluaran volume urine yang meningkat dapat menyebabkan dehidrasi eksternal. Dehidrasi intrasel akan mengikuti dehidrasi ekstrasel karena air intrasel akan berdifusi keluar sel mengikuti penurunan gradient konsentrasi plasma yang tinggi. Dehidrasi intrasel menstimulasi pengeluaran hormone anti diuretik dan vasopresin sehingga menimbulkan rasa haus.

c. Polifagia atau peningkatan rasa lapar

Terjadi karena katabolisme protein dan lemak serta kelaparan relatif, menyebabkan tubuh akan berkompensasi dengan rasa lapar yang luar biasa dan untuk memenuhi kebutuhan tersebut penderita akan

banyak makan. Proses diatas juga dapat menyebabkan terjadinya penurunan berat badan pada penderita diabetes.

d. Rasa lelah dan adanya kelemahan otot

Kriteria DM menurut Perkeni tahun 2011 dan 2015 adalah(Perkeni, 2018):

1) Kriteria Diagnosis DM (Konsensus Perkeni tahun 2015) :

- a. Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl. Puasa adalah suatu kondisi yang tidak mempunyai sama sekali asupan kalori minimal 8 jam
- b. Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2-jam setelah Test Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.
- c. Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan disertai keluhan klasik (polyuria, polydipsia, polifagia serta adanya penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya).
- d. Pemeriksaan HbA1c $\geq 6,5\%$ dengan menggunakan metode yang terstandarisasi oleh *National Glycohaemoglobin Standarization Program* (NGSP).

2) Kriteria Diagnosis DM menurut pedoman American Diabetes

Association (ADA) 2011 dan konsensus Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) 2011 :

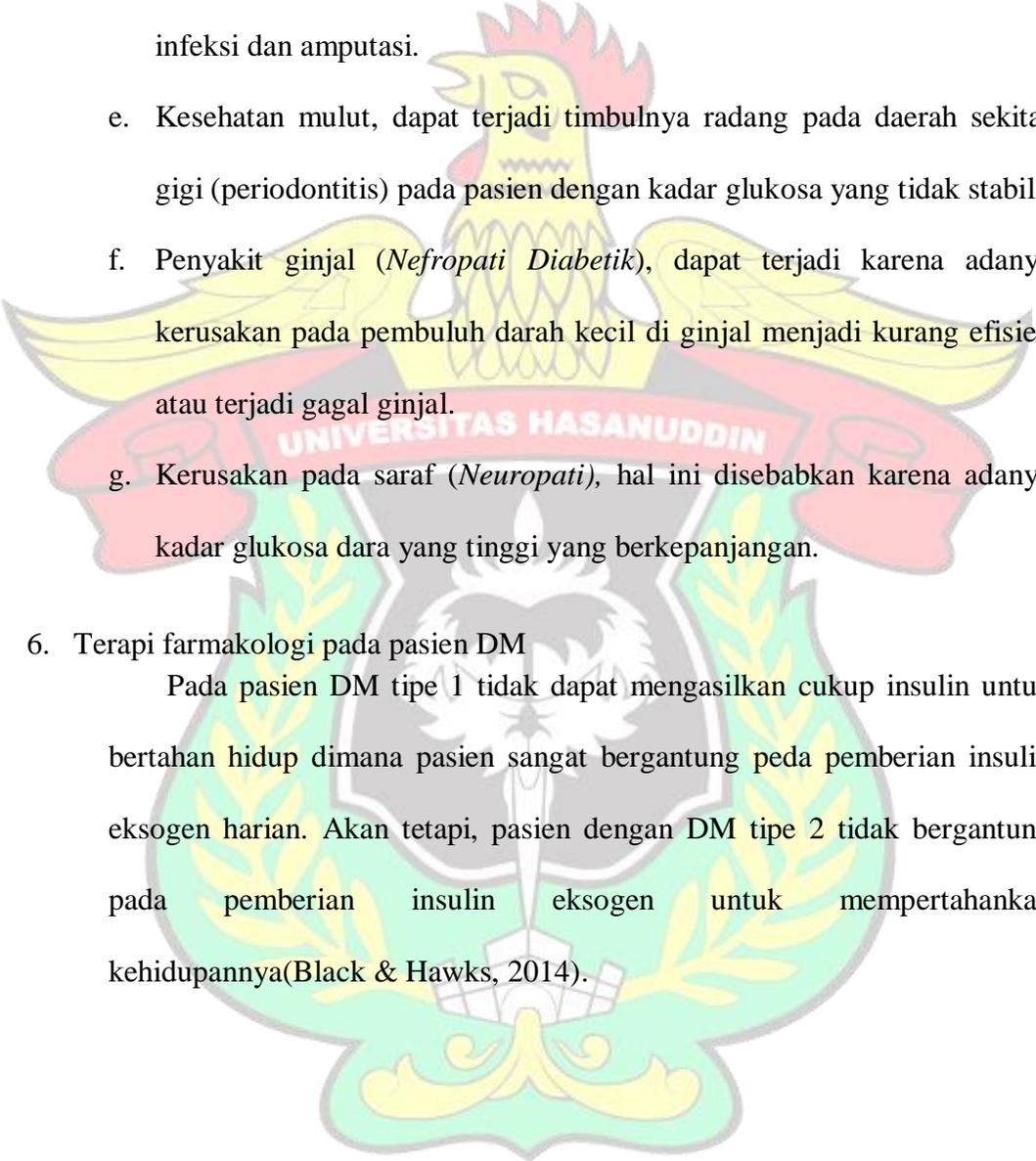
- a. Glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dl dengan adanya gejala klasik penyerta
- b. Glukosa 2 jam pasca pembebanan ≥ 200 mg/dl

- c. Glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dl bila terdapat keluhan klasik DM penyerta, seperti banyak kencing (polyuria), banyak minum (polidipsi), banyak makan (polifagia) serta adanya penurunan berat badan yang sulit untuk dijelaskan penyebabnya.

5. Komplikasi Diabetes Melitus

Jika penyakit DM tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan timbulnya komplikasi yang serius. International Diabetes Federation (2015), mengatakan bahwa komplikasi mayor pada DM antara lain :

- a. Penyakit mata (*Retinopati Diabetik*) dapat terjadi karena adanya peningkatan pada glukosa darah yang sejalan dengan adanya kenaikan tekanan darah dan kolesterol yang dimana dapat mengurangi penglihatan atau dapat terjadi kebutaan.
- b. Penyakit kardiovaskuler diketahui sering berdampak pada adanya pengaruh di jantung dan pembuluh darah dimana salah satu penyebab kematian yang tinggi pada orang dengan diabetes, hipertensi, kolesterol tinggi, gula darah yang tinggi, berdampak untuk meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskuler seperti adanya serangan jantung.
- c. Komplikasi pada kehamilan, adanya kadar glukosa darah yang tinggi dapat mempengaruhi pertumbuhan janin pada wanita yang sedang hamil.

- 
- d. Adanya luka kaki diabetic yang disertai dengan adanya kerusakan saraf, adanya kerusakan pada pembuluh darah dapat menyebabkan terjadinya sirkulasi yang buruk pada kaki yang dapat menyebabkan risiko ulserasi, infeksi dan amputasi.
 - e. Kesehatan mulut, dapat terjadi timbulnya radang pada daerah sekitar gigi (periodontitis) pada pasien dengan kadar glukosa yang tidak stabil.
 - f. Penyakit ginjal (*Nefropati Diabetik*), dapat terjadi karena adanya kerusakan pada pembuluh darah kecil di ginjal menjadi kurang efisien atau terjadi gagal ginjal.
 - g. Kerusakan pada saraf (*Neuropati*), hal ini disebabkan karena adanya kadar glukosa dara yang tinggi yang berkepanjangan.
6. Terapi farmakologi pada pasien DM
- Pada pasien DM tipe 1 tidak dapat menghasilkan cukup insulin untuk bertahan hidup dimana pasien sangat bergantung pada pemberian insulin eksogen harian. Akan tetapi, pasien dengan DM tipe 2 tidak bergantung pada pemberian insulin eksogen untuk mempertahankan kehidupannya(Black & Hawks, 2014).

B. Tinjauan Umum Tentang Pandemi Covid-19

Coronavirus berasal dari bahasa latin yaitu *corona = crown* yang berarti mahkota dengan permukaan tajam. Virus ini termasuk golongan *coronaviridae* dari *nidovirale* dimana jika terinfeksi pada manusia yang memiliki sistem imun yang kurang baik maka dapat menimbulkan gejala seperti flu ringan (Rabi et al., 2020). Namun, pada manusia yang memiliki penyakit penyerta seperti diabetes dapat menyebabkan keparahan saat terinfeksi virus ini. Kasus pneumonia berat yang dirawat dengan *Acute Respiratory Distress Syndrom (ARDS)* sebanyak lima pasien dilaporkan dari kota Wuhan provinsi Hubei, China pada bulan Desember 2019 (Hasan, 2020).

Penyebaran kasus mengalami peningkatan menjadi 44 kasus yang menyebar di beberapa provinsi lain yaitu Thailand, Jepang, dan Korea Selatan (Susilo et al., 2020). Jenis virus menyerupai virus SARS pada tahun 2003 dan *Mers-Cov* pada tahun 2012 (Yang et al., 2010). *Coronavirus Disease (Covid-19)* disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-Cov-2)* pada tanggal 12 Maret 2020 dikatakan sebagai pandemi oleh WHO (Susilo et al., 2020). Angka kejadian kasus hingga tanggal 29 Maret 2020 mencapai 634.835 dengan 33.106 jumlah kematian diseluruh dunia. Tanggal 2 Maret 2020 Indonesia menyatakan kasus covid-19 sebagai pandemi dimana terdapat

1.528 kasus dengan positif Covid-19 dengan 136 kasus kematian(Susilo et al., 2020).

1. Faktor Risiko Penularan Covid-19

Salah satu faktor resiko yang memberatkan keadaan klinis pasien yang terkena virus Covid-19 adalah pada penderita yang mempunyai penyakit penyerta sebelumnya seperti DM pada usia yang rentan (Alkhamis et al., 2020). Namun, DM juga dapat menunjukkan keadaan klinis yang lebih berat dengan adanya faktor inflamasi, terjadinya kerusakan organ hingga hiperkoagulabilitas pada pasien yang tidak dapat mengontrol kadar glukosa darah dalam tubuh (Ikawati, 2020) .

2. Pencegahan dan Pengendalian Covid-19

Dengan adanya bukti yang telah diketahui secara luas, Covid-19 ditularkan melalui droplet dan kontak dekat bukan melalui transmisi udara dimana diketahui bahwa orang yang sangat beresiko terkena adalah orang-orang yang berhubungan dekat dengan pasien Covid-19 ataupun yang terlibat dalam melayani pasien Covid-19 (Kemenkes, 2020). Tindakan pencegahan dan mitigasi merupakan suatu upaya pencegahan di masyarakat yang diantaranya :

- 1) Melakukan kebersihan tangan menggunakan hand sanitizer jika tangan tidak terlihat kotor atau cuci tangan dengan sabun jika tangan terlihat kotor
- 2) Menghindari menyentuh mata, hidung dan mulut

- 3) Terapkan etika batuk atau bersin dengan menutup hidung dan mulut dengan lengan atas bagian dalam atau tisu, lalu buanglah tisu ke tempat sampah
- 4) Pakailah masker medis jika memiliki gejala pernapasan dan melakukan kebersihan tangan setelah membuang masker
- 5) Menjaga jarak (minimal 1 meter) dari orang yang mengalami gejala gangguan pernapasan.

Pencegahan dan pengendalian infeksi untuk isolasi di rumah (perawatan di rumah) dilakukan terhadap orang yang memiliki gejala ringan dan tidak memiliki penyakit penyerta seperti penyakit paru, jantung, ginjal dan kondisi immunocompromised. Dimana jenis tindakan ini diberikan kepada pasien yang dalam pengawasan, orang dalam pemantauan dan adanya kontak erat dan mempunyai gejala dan bisa terjadi perburukan (Kemenkes, 2020). Beberapa rekomendasi prosedur untuk pencegahan dan pengendalian infeksi untuk pasien yang menjalani isolasi di rumah antara lain :

- 1) Tempatkan pasien/orang dalam ruangan tersendiri yang memiliki ventilasi yang baik (memiliki jendela terbuka, atau pintu terbuka)
- 2) Batasi pergerakan dan minimalkan berbagi ruangan yang sama. Pastikan ruangan bersama (seperti dapur, kamar mandi) memiliki ventilasi yang baik.

- 3) Anggota keluarga yang lain sebaiknya tidur di kamar yang berbeda, dan jika tidak memungkinkan maka jaga jarak minimal 1 meter dari pasien (tidur di tempat tidur berbeda)
- 4) Batasi jumlah orang yang merawat pasien. Idelanya satu orang yang benar-benar sehat tanpa memiliki gangguan kesehatan lain atau gangguan kekebalan. Pengunjung/penjenguk tidak diizinkan sampai pasien benar-benar sehat dan tidak bergejala
- 5) Lakukan hand hygiene (cuci tangan) segera setiap ada kontak dengan pasien atau lingkungan pasien. Lakukan cuci tangan sebelum dan setelah menyiapkan makanan, sebelum makan, setelah dari kamar mandi, dan kapanpun tangan kelihatan kotor. Jika tangan tidak tampak kotor dapat menggunakan hand sanitizer, dan untuk tangan yang kelihatan kotor menggunakan air dan sabun.
- 6) Jika mencuci tangan menggunakan air dan sabun, handuk kertas sekali pakai direkomendasikan. Jika tidak tersedia bisa menggunakan handuk bersih dan segera ganti jika sudah basah.
- 7) Untuk mencegah penularan melalui droplet, masker bedah (masker datar) diberikan kepada pasien untuk dipakai sesering mungkin.
- 8) Orang yang memberikan perawatan sebaiknya menggunakan masker bedah terutama jika berada dalam satu ruangan dengan pasien. Masker tidak boleh dipegang selama digunakan. Jika masker kotor atau basah segera ganti dengan yang baru. Buang masker dengan cara yang benar (jangan

disentuh bagian depan, tapi mulai dari bagian belakang). Buang segera dan segera cuci tangan.

9) Hindari kontak langsung dengan cairan tubuh terutama cairan mulut atau pernapasan (dahak, ingus dan lain sebagainya) serta tinja. Gunakan sarung tangan dan masker jika harus memberikan perawatan mulut atau saluran nafas dan ketika memegang tinja, air kencing dan kotoran lain. Cuci tangan sebelum dan sesudah membuang sarung tangan dan masker.

10) Jangan gunakan masker atau sarung tangan yang telah terpakai.

11) Sediakan spreï dan alat makan khusus untuk pasien (cuci dengan sabun dan air setelah dipakai dan dapat digunakan kembali)

12) Bersihkan permukaan di sekitar pasien termasuk toilet dan kamar mandi secara teratur dengan menggunakan sabun atau detergen rumah tangga dapat digunakan

13) Bersihkan pakaian pasien, spreï, handuk dan peralatan lainnya menggunakan sabun cuci rumah tangga serta air atau menggunakan mesin cuci dengan suhu air 60-90°C dengan detergen dan keringkan. Tempatkan pada kantong khusus dan jangan digoyang-goyang, dan hindari kontak langsung kulit dan pakaian dengan bahan-bahan yang terkontaminasi.

14) Sarung tangan dan apron plastik sebaiknya digunakan saat membersihkan permukaan pasien, baju, atau bahan-bahan lain yang terkena cairan tubuh pasien. Sarung tangan (yang bukan sekali pakai) dapat digunakan kembali

setelah dicuci menggunakan sabun dan air dan didekontaminasi dengan larutan NaOCl 0.5%. Cuci tangan sebelum dan setelah menggunakan sarung tangan.

- 15) Sarung tangan, masker dan bahan-bahan sisa lain selama perawatan harus dibuang di tempat sampah di dalam ruangan pasien yang kemudian ditutup rapat sebelum dibuang sebagai kotoran infeksius.
- 16) Hindari kontak dengan barang-barang terkontaminasi lainnya seperti sikat gigi, alat makan-minum, handuk, pakaian dan spreii).
- 17) Ketika petugas kesehatan memberikan pelayanan kesehatan rumah, maka selalu perhatikan APD dan ikut rekomendasi pencegahan penularan penyakit melalui droplet.

C. Tinjauan Upaya Promotif Diabetes Mellitus Selama Pandemi Covid-19

Menurut Perkeni terdapat empat pilar untuk meningkatkan kualitas hidup penderita DM yaitu pemberian edukasi, terapi nutrisi medis, latihan jasmani, dan farmakologis (Arif Helmi Setiawan, 2018). Diabetes perlu untuk ditangani dengan segera karena dapat menimbulkan banyak komplikasi yang serius. Ada 4 pilar penatalaksanaan/ pengobatan pada pasien dengan DM diantaranya program edukasi/ penyuluhan masalah kesehatan, pengaturan makanan/ diet, olahraga dan aktivitas fisik serta obat-obatan (Nuari, 2017).

1. Edukasi

Edukasi merupakan promosi hidup sehat yang perlu dan harus selalu dilakukan. Edukasi merupakan salah satu bagian dari pada upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pemeliharaan kesehatan penyandang DM secara holistik (Fajeriani et al., 2019).

2. Perencanaan diet atau pengaturan pola makan

Untuk penderita DM perencanaan diet atau pengaturan pola makan iatur berdasarkan 3 J yaitu jumlah, jenis dan jadwal. Prinsip pengaturan makan pada penyandang DM hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori masing-masing individu (Yunir et al., 2015). Perlu ditekankan pentingnya (Nuari, 2017) :

Jenis : karbohidrat merupakan bagian makanan yang terbanyak, bisa berupa nasi, roti, mie, kentang. Lemak :Batasi asupan kolesterol misalnya kuning telur, jeroan hewan dan makanan gorengan. Buah dan sayur: Buah dan sayuran banyak mengandung serat yang sangat penting dan baik untuk memperlambat penyerapan gula dan juga untuk membantu memperlancar buang air besar secara teratur.

Jadwal makan disusun sebagai berikut :Jam 06.30 : makan pagi, jam 09.00 : makanan selingan, jam 12.30 : makan siang, jam 15.30 : makanan selingan, jam 18.30 : makan malam, jam 21.30 : makanan selingan.

3. Jenis Latihan Jasmani/ fisik

Latihan jasmani sering dilakukan secara teratur dengan durasi 3 – 5 kali setiap minggu dengan total 150 menit seperti jalan cepat, jogging, berenang dan bersepeda (Perkeni, 2015).

3. Terapi farmakologi/ minum obat

Terapi farmakologi terdiri dari obat oral dan bentuk suntikan insulin. Akan tetapi, selama penggunaan obat diabetes perlu diperhatikan jenis obat, apakah penderita hanya diberikan obat minum saja atau ada kombinasi obat minum dan suntikan insulin ataupun hanya pemberian suntikan insulin saja.

4. Pemeriksaan Rutin HbA1c, GDS dan GDP

Pemeriksaan HbA1c digunakan sebagai parameter utama dalam pemeliharaan kesehatan penyandang DM karena dapat menggambarkan kadar glukosa darah dalam rentan waktu 1-3 bulan yang dimana usia sel darah merah yang terikat glukosa selama 120 hari (Amran & Rahman, 2018). Diagnosa prediabetes dapat ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan HbA1c yang menunjukkan angka 5.7- 6.4 % (Perkeni, 2015).



D. Kerangka Teori

