

**APLIKASI PENDIDIKAN KESEHATAN MELALUI *AUDIO VISUAL*
TERHADAP PENGETAHUAN DIET PASIEN DIABETES MELLITUS**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi D3 Keperawatan



Disusun oleh :
Silfia Indah H.N
17.0601.0032

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

APLIKASI PENDIDIKAN KESEHATAN MELALUI AUDIO VISUAL TERHADAP PENGETAHUAN DIET PASIEN DIABETES MELLITUS

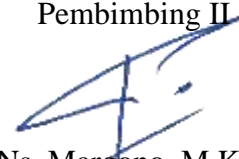
Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Tim Penguji KTI
Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 11 Juni 2020

Pembimbing I


Ns. Sri Hananto Ponco Nugroho, M.Kep
NIK : 198408246

Pembimbing II


Ns. Margono, M.Kep
NIK : 158408153

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh :

Nama : Silfia Indah H.N
NPM : 17.0601.0032
Program Studi : Ilmu Keperawatan (D3)
Judul KTI : Aplikasi Pendidikan Kesehatan Melalui Audio Visual
Terhadap Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.



Penguji I : Ns. Eka Sakti Wahyuningtyas, M.Kep (.....)
NIK. 16808174

Penguji II : Ns. Sri Hananto Ponco Nugroho, M.Kep (.....)
NIK. 198408246

Penguji III : Ns. Margono, M.Kep (.....)
NIK. 158408183

Ditetapkan : di Magelang
Tanggal : 11 Juni 2020

Mengetahui
Dekan



(Puguh Widiyanto, S. Kp., M. Kep)
NIDN. 0621027203

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul “**Aplikasi Pendidikan Kesehatan Melalui Audio Visual Terhadap Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus**”

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan gelar Ahli Madya Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada Bapak/Ibu :

1. Ns. Puguh Widiyanto, M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep selaku wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang
4. Ns. Sri Hananto Ponco Nugroho, M.Kep selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan membimbing dan memberi arahan selama penyusunan tugas akhir ini.
5. Ns. Margono, M.kep selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta penyusunan tugas akhir ini.
6. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Diploma III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang, yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis dan telah membantu memperlancar proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
7. Semua staff dan karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis dan membantu melancarkan proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.

8. Keluarga yang tiada hentinya memberikan doa restunya, selalu memberikan semangat untuk penulis tanpa lelah, memberikan dukungan baik secara moril, materil, dan spiritual sehingga selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Teman-teman mahasiswa Fakultas Ilmu kesehatan universitas Muhammadiyah Magelang yang telah banyak memberikan dukungan, kritikan, saran serta menemani dan memberikan motivasi selama tiga tahun bersama.
10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sehingga selesai yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
Semoga amal Bapak/Ibu/Saudara/Saudari yang telah diberikan kepada penulis memperoleh imbalan dari Allah SWT. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk Karya Tulis Ilmiah ini. Akhirnya hanya kepada Allah SWT semata penulis memohon perlindungan-Nya. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Magelang, 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penulisan Karya Tulis Ilmiah	4
1.4 Manfaat Proposal Karya Tulis Ilmiah	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Dasar Diabetes Melitus.....	6
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan	21
2.3 Pathway.....	29
BAB 3 METODE STUDI KASUS	30
3.1 Desain Studi Kasus	30
3.2 Subyek Studi Kasus	30
3.3 Fokus Studi Kasus.....	31
3.4 Definisi Operasional Fokus Studi	31
3.5 Instrumen Studi Kasus	32
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.7 Lokasi dan Waktu Studi Kasus	36
3.8 Analisis Data dan Penyajian Data	36
3.9 Etika Studi Kasus.....	37
BAB 5 PENUTUP.....	56
5.1 SIMPULAN	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kisaran kalori tubuh.....	19
Tabel 2. Contoh menu makanan 1700 kalori.	19
Tabel 3. Jenis Makanan.....	20
Tabel 4. Kegiatan Studi Kasus	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Anatomi Fisiologi Pankreas.	9
Gambar 2. Pathway	29

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit yang ditandai dengan terjadinya hiperglikemia dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang dihubungkan dengan kekurangan secara absolut atau relatif dari kerja sekresi insulin. Gejala yang di keluhkan pada penderita Diabetes Mellitus yaitu polidipsi, poliuria, polifagia, penurunan berat badan, dan kesemutan. Keadaan hiperglikemia menyebabkan komplikasi metabolik akut seperti Diabetes ketoasidosis dan sindrom hiperglikemi. Pada dampak jangka panjang dapat menyebabkan mikrovaskuler yang pada kasus infark miokard, stroke dan penyakit vaskuler perifer (Susilaningsih, 2017).

Prevalensi DM menurut *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2017 melaporkan bahwa jumlah pasien DM di dunia mencapai 425 juta orang dewasa berusia antara 20–79 tahun (Kusnanto, 2019). Prevalensi DM pada tahun 2035 penderita DM diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang, dan Indonesia berada pada urutan ke-7 dari 10 negara di dunia dengan penderita DM (IDF, 2014). Peningkatan kasus DM juga terjadi sangat pesat di kawasan *Association of Southeast Asian Nation* (ASEAN). Prevalensi diabetes mellitus di ASEAN saat ini sejumlah 8,7%, dan terdapat 51% penderita yang tidak mengetahui dirinya mengidap DM. Diabetes mellitus akan berpengaruh buruk bagi tubuh dan menyebabkan komplikasi (retinopati, neuropati, nefropati, penyakit kardiovaskuler, dan komplikasi lain) sehingga dibutuhkan terapi untuk menurunkan kemungkinan terjadinya komplikasi (Kusnanto, 2019).

Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting dalam tindakan penderita diabetes melitus, perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih mudah dilaksanakan dari pada yang tidak didasari oleh pengetahuan. Salah satu cara untuk mengatasi akibat dari diabetes melitus adalah

dengan penerapan diet diabetes melitus, namun banyak penderita diabetes yang tidak patuh pada dalam pelaksanaan diet. Pengetahuan erat hubungannya dengan perilaku, karena dengan pengetahuan pasien memiliki alasan atau landasan untuk mengambil suatu keputusan atau pilihan (Ardiyani T, 2018).

Hasil rekapitulasi dari Dinkes, menyebutkan bahwa penyakit Diabetes Mellitus di daerah Kabupaten Magelang mencapai urutan pertama dari berbagai kasus tidak menular. Penderita Diabetes Mellitus di Kabupaten Magelang sebanyak 60,05% dari jumlah penderita penyakit tidak menular (Dinkes Jateng, 2016).

Rahmadiliyani dan Muhlisin (2018), Penelitian tentang tingkat pengetahuan penderita DM tipe 2 bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan penderita tentang diabetes dan komplikasinya masih sangat kurang. Penderita DM tipe 2 mengalami banyak sekali keterbatasan dalam pengelolaan diri disebabkan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki sehingga pemahaman cara pengelolaan secara mandiri perlu diberikan melalui edukasi. Dilaporkan oleh American Diabetes Association (2017), bahwa 50% - 75% penderita DM tipe 2 dilakukan amputasi ekstremitas bawah. Lebih dari 50% amputasi dapat dicegah dengan pemberian pendidikan dan pengajaran perawatan kaki dan mempraktikannya setiap hari. Rendahnya pengetahuan penderita DM tipe 2 memberikan peluang bagi perawat dalam memberikan peran edukasi terhadap penderita DM. Peran perawat tidak saja memberikan pelayanan medis melainkan dapat memberikan pelayanan pendidikan kesehatan terhadap individu, keluarga dan masyarakat (Simatupang, 2017).

Seseorang dikatakan menderita diabetes jika memiliki gejala khas diabetes melitus berupa poliuria, polidipsia, polifagia beserta pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu lebih dari 200 mg/dL dan kadar glukosa puasa lebih dari 126 mg/dL (Gustaviani, 2017). Diabetes melitus tidak dapat disembuhkan namun dapat dikelola sehingga kadar gula darah dapat terkontrol. Islam mengajarkan

kepada penganutnya untuk mengendalikan atau mengontrol pola makan, dimana pengaturan pola makan merupakan satu dari empat pilar pengelolaan diabetes.

Pelayanan pada penderita DM tipe 2 selama ini hanya berfokus pada pengobatan atau aspek medis saja, sehingga upaya penatalaksanaan penyakit DM tipe 2 yang dilakukan penderita hanya bersifat klinis, sehingga sangat perlu upaya penatalaksanaan yang berorientasi pada perubahan perilaku. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 5 orang pasien di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD. AW. Syahrani Samarinda didapat keterangan bahwa pendidikan kesehatan yang didapat lebih kepada cara minum obat, dan kapan kembali kontrol. Pasien tidak memahami bahwa mematuhi aktifitas fisik, pola makan atau diet, merupakan hal yang penting untuk mengontrol gula darah pada penderita DM tipe 2.

Pendidikan kesehatan sangatlah penting diberikan kepada penderita DM tipe 2 agar mempunyai kemampuan untuk sebisa mungkin mandiri dalam melakukan perawatan diri, maka pasien dan keluarga harus bisa mengambil alih tanggung jawab tersebut dengan cara harus bisa melakukan perawatan secara mandiri (self care) sehingga pasien dan keluarga harus dibekali pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk mencegah kemungkinan rawat ulang (rehospitalisasi) dengan kondisi yang lebih buruk (Kusnanto, 2019).

Penyelenggaraan pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan penderita DM. Pengetahuan merupakan dasar utama berhasilnya suatu pengobatan. Pendidikan kesehatan yang efektif didukung oleh penggunaan media yang menarik dan lebih mudah diterima oleh sasaran. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media audio visual. Penelitian Tjahyono, (2013) menyimpulkan bahwa edukasi melalui media audio visual mempengaruhi pengetahuan dan kepatuhan pasien DM tipe 2. Penelitian terkait yang dilakukan oleh Indey, (2017) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan dengan media audio visual terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien DM setelah

diberikan penyuluhan kesehatan. Penelitian terkait lainnya oleh Maemun (2018) yang menggunakan media peraga berupa leaflet dan flip chart saat penyuluhan didapatkan hasil bahwa pendidikan kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan pasien DM. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk mengaplikasikan pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas penulis akan merumuskan masalah untuk mengetahui bagaimana mengaplikasikan pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus?

1.3 Tujuan Penulisan Karya Tulis Ilmiah

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini adalah untuk menggambarkan asuhan keperawatan, memahami bagaimana mengaplikasikan pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus?

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mampu menggambarkan pengkajian keperawatan dengan menggunakan 13 Domain NANDA pada pasien diabetes mellitus

1.3.2.2 Melakukan merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien diabetes mellitus

1.3.2.3 Mampu merumuskan intervensi keperawatan pada pasien diabetes mellitus

1.3.2.4 Mampu memberikan gambaran implementasi aplikasi pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus

1.3.2.5 Mampu mengevaluasi tindakan mengenai pasien diabetes mellitus

1.3.2.6 Mampu mendokumentasikan asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus

1.4 Manfaat Proposal Karya Tulis Ilmiah

Adapun manfaat yang diharapkan dari penulisan proposal karya tulis ilmiah ini adalah :

1.4.1 Masyarakat

Mengenalkan cara mengaplikasikan pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus

1.4.2 Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Keperawatan

Menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan di bidang Keperawatan dalam mengaplikasikan pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus.

1.4.3 Penulis

Memperoleh pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan khususnya studi kasus tentang aplikasi pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus.

1.4.4 Institusi pendidikan

Melakukan evaluasi sejauh mana mahasiswa dalam menerapkan aplikasi pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus.

.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Diabetes Melitus

2.1.1 Definisi Diabetes Melitus

Diabetes Mellitus adalah sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia (kadar gula darah melebihi normal) akibat kerusakan pada sekresi insulin, dan kerja insulin yang tidak adekuat (Susilaningsih, 2017).

Diabetes Mellitus adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak menghasilkan insulin dengan cukup bagi tubuh (Yusra A, 2017). Diabetes Mellitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang paling sering diderita masyarakat sekarang ini (Tandra H, 2018). Diabetes Mellitus merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif (Dervis, 2013).

2.1.2 Klasifikasi

Klasifikasi Diabetes Mellitus menurut Brunner & Suddarth, (2016)

2.1.2.1 Diabetes tipe I (ketergantungan insulin)

Tipe ini ditandai dengan destruksi sel-sel beta pankreas akibat faktor genetik, imunologis, dan mungkin juga lingkungan (misalnya, virus). Injeksi insulin diperlukan untuk mengontrol kadar glukosa darah. Diabetes tipe I ini biasanya terjadi pada sebelum usia 30 tahun. Pasien ini mempunyai komplikasi kronik, seperti penyakit jantung dan stroke yang lebih tinggi.

2.1.2.2 Diabetes tipe II (tidak tergantung insulin)

Tipe ini disebabkan oleh penurunan sensitivitas terhadap insulin (resistensi insulin) atau akibat penurunan jumlah insulin yang diproduksi. Diabetes tipe II ini ditangani dengan diet dan olahraga. Diabetes tipe II ini biasanya terjadi diatas usia 30 tahun dan pasien yang obesitas.

2.1.2.3 Diabetes Mellitus gestasional

Diabetes Mellitus gestasional biasanya terjadi pada kehamilan dan akan sembuh setelah melahirkan. Faktor resiko yang terdapat menyebabkan diabetes melitus gestasional ini antara lain usia tua, etnik, obesitas, riwayat keluarga, dan riwayat diabetes melitus gestasional terdahulu. Penderita DMG terjadi 2-5% dari seluruh kehamilan

2.1.2.4 Diabetes tipe lain

Diabetes Mellitus tipe ini disebabkan karena faktor genetik, kekurangan protein, namun dapat juga karena penyakit penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati, akibat obat atau zat kimia.

2.1.3 Etiologi

Etiologi diabetes mellitus menurut Smeltzer dan Bare (2015) yaitu:

2.1.3.1 Pola makan

Makan secara berlebihan dan melebihi jumlah kadar kalori yang dibutuhkan oleh tubuh dapat memacu timbulnya diabetes mellitus. Konsumsi makanan yang berlebihan dan tidak diimbangi dengan sekresi insulin dalam jumlah yang memadai dapat menyebabkan kadar gula dalam darah meningkat dan pastinya akan menyebabkan diabetes mellitus.

2.1.3.2 Obesitas

Orang gemuk dengan berat badan lebih dari 90 kg cenderung memiliki peluang lebih besar untuk terkena penyakit diabetes mellitus.

2.1.3.3 Faktor genetik

Diabetes mellitus dapat diwariskan dari orang tua kepada anak. Gen penyebab diabetes mellitus akan dibawa oleh anak jika orang tuanya menderita diabetes mellitus.

2.1.3.4 Bahan-bahan kimia dan obat-obatan

Bahan-bahan kimia dapat mengiritasi pankreas yang menyebabkan radang pankreas, radang pada pankreas akan mengakibatkan fungsi pancreas menurun sehingga tidak ada sekresi hormon-hormon untuk proses metabolisme tubuh termasuk insulin.

2.1.3.5 Pola hidup

Pola hidup juga sangat mempengaruhi faktor penyebab diabetes mellitus. Orang malas berolahraga memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena penyakit diabetes mellitus karena olahraga berfungsi untuk membakar kalori yang tertimbun didalam tubuh, kalori yang tertimbun di dalam tubuh merupakan faktor utama penyebab diabetes mellitus selain disfungsi pankreas.

2.1.3.6 Diet yang tidak sehat

Perilaku diet yang tidak sehat yaitu kurang olahraga, menekan nafsu makan, sering mengonsumsi makan siap saji.

2.1.3.7 Riwayat diabetes pada kehamilan

Mendapatkan diabetes selama kehamilan atau melahirkan bayi lebih dari 4,5 kg dapat meningkatkan risiko DM tipe 2.

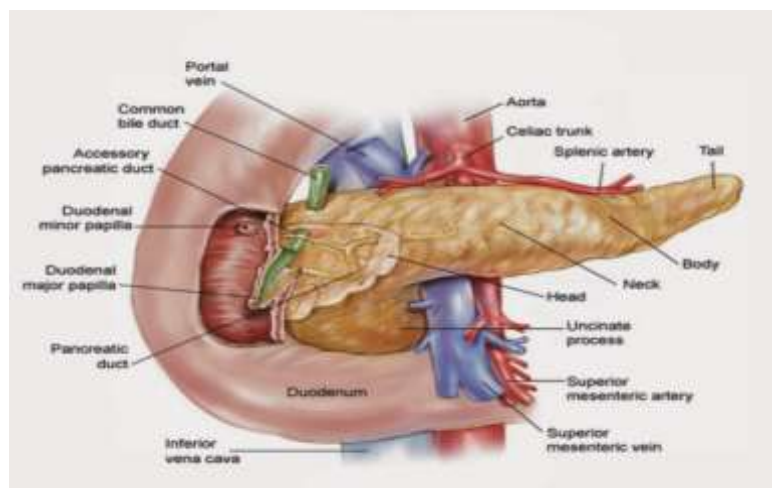
2.1.4 Anatomi fisiologi

Pankreas merupakan sekumpulan kelenjar yang panjangnya kira-kira 15 cm, lebar 5 cm, mulai dari duodenum sampai ke limpa dan beratnya rata-rata 60-90 gram. Terletak pada vertebrata lumbalis 1 dan 2 dibelakang lambung. Pankreas terdiri atas dua jaringan utama, yaitu sel asini yang berfungsi menyekresi getah pencernaan ke dalam duodenum. Pulau langerhans yang tidak mengeluarkan sekretnya, tetapi menyekresi insulin dan glukagon langsung ke darah. Pulau-pulau langerhans yang menjadi sistem endokrinologis dari pankreas tersebar diseluruh pankreas dengan berat hanya 1-3% dari berat total pankreas. Pulau langerhans berbentuk ovoid dengan besarmasing-masing pulau berbeda. Pulau langerhans manusia, menandung tiga jenis sel utama, yaitu sebagai berikut : sel-sel A (*alfa*), jumlahnya sekitar 20%-40%, memproduksi glikagon menjadi faktor hiperglikemik, suatu hormon yang mempunyai anti-insulin *like activity*, sel-sel B (*beta*), jumlahnya sekitar 60%-80%, membuat insulin. Sel-sel D (*delta*) jumlahnya sekitar 5-15%, membuat somatostatin (Prasetya G, 2018).

Fungsi dari eksokrin sendiri adalah mengeluarkan getah pankreas yang terdiri dari enzim pankreas dan komponen alkalis / basa. Enzim pankreas yang secara aktif disekresikan oleh sel asinus yang membentuk asinus. Sel-sel asinus mengeluarkan

tiga jenis enzim pankreas yang mampu mencerna ketiga kategori makanan yaitu enzim proteolitik, amylase pankreas, lipase pankreas. Komponen alkalis/basa yaitu larutan cair basa yang secara aktif disekresikan oleh zat duktus yang melapisi duktus pankreatikus. Enzim pankreas berfungsi optimal pada lingkungan yang netral atau sedikit basa, namun isi lambung yang sangat asam dialirkan kedalam lumen duodenum di dekat tempat keluarnya enzim pankreas kedalam duodenum. Volume sekresi pankreas berkisar antara 1-2 liter/hari, bergantung pada jenis dan derajat manusia (Febrianto E, 2019).

Sel endokrin atau dikenal sebagai pulau Langerhans. Sel endokrin pankreas yang terbanyak adalah sel beta, tempat sintesis dan sekresi insulin, dan sel alfa yang menghasilkan glukagon. Glukagon mempengaruhi banyak proses metabolik yang juga dipengaruhi insulin, tetapi pada kebanyakan efek glukagon adalah berlawanan dengan efek insulin. Tempat kerja glukagon adalah hati. Hormon ini menimbulkan efek pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Insulin memiliki efek penting pada metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein (Febrianto E, 2019).



Gambar 1. Anatomi Fisiologi Pankreas (Bruno L, 2019).

2.1.5 Patofisiologi

Diabetes Mellitus tipe 1 tidak berkembang pada semua orang yang mempunyai predisposisi genetik. Lingkungan telah lama dicurigai sebagai pemicu diabetes melitus tipe 1. Insiden meningkat, baik pada musim semi maupun gugur, dan onset sering bersamaan dengan epidemik berbagai penyakit virus. *Autoimmune* aktif langsung menyerang sel beta pankreas dan produksinya. ICA dan antibodi insulin secara progresif menurunkan keefektifan kadar sirkulasi insulin. Hal ini secara pelan-pelan terus menyerang sel beta dan molekul insulin endogen sehingga menimbulkan mendadak diabetes melitus. Hiperglikemia dapat timbul akibat dari penyakit akut atau stres, dimana meningkatkan kebutuhan insulin melebihi cadangan dari kerusakan massa sel beta (Bruno L, 2019).

Terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2 akibat dari faktor genetik, usia, obesitas. Normalnya insulin akan terkait dengan reseptor khususnya pada permukaan sel. Sebagai akibatnya, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa dalam sel. Resistensi pada diabetes tipe II disertai dengan penurunan reaksi intersel. Dengan demikian kekentalan dalam darah meningkat menjadikan aliran darah lambat sehingga insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan, muncul masalah keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan, untuk mengatasi resistensi insulin dan mencegah terbentuknya glukosa dalam darah, harus terdapat peningkatan jumlah insulin yang disekresikan. Jika sel-sel beta tidak dapat mengimbangi peningkatan kebutuhan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadi Diabetes Mellitus tipe II. Jika Diabetes Mellitus tipe II tidak dapat terkontrol dapat menimbulkan masalah akut yang dinamakan HHNK (Hiperglikemik Hiperosmolar Nonketotik) (Safaie, 2018).

Ketidakeimbangan produk insulin ini akan mengakibatkan gula dalam darah tidak dapat masuk dalam sel, dan terjadi metabolisme menurun. Pada hal ini mengakibatkan kerusakan pada *antibody* menjadikan kekebalan pada tubuh menurun. Kekebalan tubuh ini akan berdampak menjadi neuropati sensori perifer

dimana seseorang tidak dapat merasakan sakit, terjadilah luka dan muncul masalah keperawatan Kerusakan integritas kulit dan bisa menimbulkan resiko infeksi pada luka (Safaie, 2018).

2.1.6 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis menurut (Prasetya G, 2018) yaitu:

- a. Poliuria (Peningkatan frekuensi buang air kecil)
- b. Polidipsia (Peningkatan rasa haus dan minum)
- c. Polifagia (Peningkatan rasa lapar)
- d. Keletihan dan kelemahan, perubahan pandangan secara mendadak, sensasi kesemutan atau kebas ditangan atau kaki, kulit kering, lesi kulit atau luka yang lambat sembuh, atau infeksi berulang.
- e. Awitan diabetes tipe 1 dapat disertai dengan penurunan berat badan mendadak atau mual, muntah, dan nyeri lambung.
- f. Diabetes tipe 2 disebabkan oleh intoleransi glukosa yang progresif dan berlangsung perlahan (bertahun-tahun) dan mengakibatkan komplikasi (misalnya penyakit mata, neuropati, perifer, penyakit vaskuler perifer).
- g. Tanda dan gejala ketoasidosis diabetes (DKA) mencakup nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi dan nafas berbau buah.

2.1.7 Komplikasi

2.1.7.1 Komplikasi akut

a. Hipoglikemia

Hipoglikemia (kekurangan glukosa dalam darah) timbul sebagai komplikasi diabetes yang disebabkan karena pengobatan yang kurang tepat (Fatimah, 2017).

b. Ketoasidosis diabetik

Disebabkan karena kelebihan kadar glukosa dalam darah sedangkan kadar insulin dalam tubuh sangat menurun sehingga mengakibatkan kekacauan metabolik

c. HHNK (Hiperglikemia Hipersomolar Non Ketolik)

Sindrom hiperosmolar hiperglikemia non-ketotik adalah suatu kondisi yang jarang terjadi dan merupakan komplikasi serius Diabetes Mellitus tipe 2 dengan

mortalitas yang tinggi. Ini sering terjadi pada pasien usia lanjut dengan komorbiditas, seperti infeksi, penyakit kardiovaskular atau kelainan ginjal (Febrianto E, 2019).

2.1.7.2 Komplikasi kronik Diabetes Mellitus

Komplikasi kronik diabetes biasanya terjadi setelah awitan diabetes melitus. Komplikasinya mencakup :

a. Komplikasi mikrovaskular

Komplikasi yang dapat memengaruhi mata (retinopati) dan ginjal (nefropati).

b. Penyakit makrovaskular

Komplikasi yang mempengaruhi sirkulasi koroner, pembuluh darah perifer, dan pembuluh darah otak.

c. Penyakit neuropatik

Komplikasi yang mempengaruhi saraf sensorik motorik dan otonom serta berperan memunculkan masalah, seperti impotensi dan ulkus kaki (Tandra H, 2018).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk diabetes mellitus adalah pemeriksaan kadar glukosa darah (GDS, GDP) yaitu Glukosa darah sewaktu >200 mg/dL, glukosa darah puasa >140 mg/dL, tes laboratorium Diabetes Mellitus (tes diagnostik, tes pemantauan terapi), tes untuk mendeteksi komplikasi adalah ureum, kreatinin, asam urat, kolesterol (Nurarif, 2015).

2.1.9 Penatalaksanaan

2.1.9.1 Penatalaksanaan Non medis

1. Perencanaan Diet

Prinsip umum: diet dan pengendalian berat badan merupakan dasar dari penatalaksanaan Diabetes Mellitus.

a. Memberikan semua unsur makanan esensial misalnya vitamin, dan mineral.

b. Mencapai dan mempertahankan berat badan yang sesuai

c. Memenuhi kebutuhan energi

2. Pendidikan Kesehatan

Pendidikan kesehatan sangat penting dalam pengelolaan. Pendidikan kesehatan pencegahan primer harus diberikan kepada kelompok masyarakat resiko tinggi. Pendidikan kesehatan sekunder diberikan kepada kelompok pasien diabetes melitus, sedangkan pendidikan kesehatan untuk pencegahan tersier diberikan kepada pasien yang sudah mengidap Diabetes Mellitus dengan penyuluhan menahun.

2.1.9.2 Penatalaksanaan Medis

1. Obat

Jika pasien telah melakukan pengaturan makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik.

2. Insulin

Insulin merupakan hormone yang mempengaruhi metabolisme karbohidrat maupun metabolisme protein dan lemak. Fungsi dari insulin antara lain adalah menstimulasi pembentukan protein dan lemak dari glukosa.

2.1.10 Konsep Pendidikan Kesehatan

2.2.1 Definisi

Pendidikan kesehatan adalah profesi yang mendidik masyarakat tentang kesehatan. Wilayah di dalam profesi ini meliputi kesehatan lingkungan, kesehatan fisik, kesehatan sosial, kesehatan emosional, kesehatan intelektual, dan kesehatan rohani. Hal ini dapat didefinisikan sebagai prinsip dengan mana individu dan kelompok orang belajar untuk berperilaku dengan cara yang kondusif untuk promosi, pemeliharaan, atau restorasi kesehatan. Namun, karena ada beberapa definisi dari kesehatan, ada juga beberapa definisi pendidikan kesehatan. Komite Bersama Pendidikan Kesehatan dan Promosi Terminologi Tahun 2001 mendefinisikan Pendidikan Kesehatan sebagai "kombinasi dari pengalaman belajar yang direncanakan berdasarkan teori suara yang memberikan individu, kelompok, dan masyarakat kesempatan untuk memperoleh informasi dan keterampilan yang dibutuhkan untuk membuat keputusan kesehatan yang

berkualitas."Organisasi Kesehatan Dunia mendefinisikan Pendidikan Kesehatan sebagai "yang terdiri dari peluang sadar yang dibangun untuk pembelajaran yang melibatkan beberapa bentuk komunikasi yang dirancang untuk meningkatkan melek kesehatan, termasuk meningkatkan pengetahuan, dan mengembangkan keterampilan hidup yang kondusif untuk kesehatan individu dan masyarakat."

2.2.2 Media pendidikan kesehatan

Media pendidikan kesehatan menurut (Kusnanto, 2009) dapat berupa :

2.2.2.1 Media leaflet

Leaflet adalah selebaran kertas yang berisi tulisan dengan kalimat-kalimat yang singkat, padat, mudah dimengerti dan gambar-gambar yang sederhana. Ada beberapa yang disajikan secara berlipat. Leaflet digunakan untuk memberikan keterangan singkat tentang suatu masalah, misalnya deskripsi pengolahan air di tingkat rumah tangga, deskripsi tentang diare dan pencegahannya, dan lain-lain.

Media leaflet memiliki kelebihan sebagai berikut :

- a. Leaflet menarik untuk dilihat.
- b. Mudah untuk dimengerti.
- c. Merangsang imajinasi dalam pemahaman isi leaflet.
- d. Lebih ringkas dalam penyampaian isi informasi.

Kelemahan leaflet :

- a. Salah desain tidak akan menarik pembaca.
- b. leaflet hanya untuk dibagikan, tidak bisa di pajang atau ditempel.

2.2.2.2 Media audio visual

Pengertian media *Audio Visual* dilihat dari etimologi “kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar, maksudnya sebagai perantara atau alat menyampaikan sesuatu”. Sejalan dengan pendapat di atas, AECT (*Association For Education Communication Technology*) dalam Arsyad mendefinisikan bahwa “ media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk menyalurkan pesan informasi” (Musfiqon, 2012:72). “*Audio Visual* adalah media instruksional

modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi), meliputi media yang dapat dilihat dan didengar”.

Kelebihan & Kelemahan Media *Audio Visual*

1. Kelebihan atau kegunaan media *Audio-Visual* pembelajaran sama dengan pengajaran *Audio & visual* yaitu:

- a. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata, tertulis atau lisan belaka)
- b. Mengatasi perbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti:
 - a. Objek yang terlalu besar digantikan dengan realitas, gambar, filmbingkai, film atau model
 - b. Obyek yang kecil dibantu dengan proyektor micro, film bingkai, film atau gambar
 - c. Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat dapat dibantu dengan time lapse atau high speed fotografi
 - d. Kejadian atau peristiwa yang terjadi masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal
 - e. Obyek yang terlalu kompleks (mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dll
 - f. Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim) dapat di visualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar.
- g. Media *Audio Visual* bisa berperan dalam pembelajaran tutorial. (Musfiqon, 2012: 81)

2. Kelemahan Media *Audio-Visual*:

- a. Terlalu menekankan pentingnya materi ketimbang proses pengembangannya dan tetap memandang dan materi *audio-visual* sebagai alat bantu guru dalam mengajar.
- b. Terlalu menekankan pada penguasaan materi dari pada proses pengembangannya dan tetap memandang materi *Audio Visual* sebagai alat Bantu guru dalam proses pembelajaran. Media yang beorientasi pada guru sebenarnya

- c. *Media Audio Visual* cenderung menggunakan model komunikasi satu arah
- d. *Media audio-visual* tidak dapat digunakan dimana saja dan kapan saja, karna *media audio-visual* cenderung tetap di tempat.

3. Manfaat *Media Audio Visual*

Media audio visual menurut (Firdaus, 2017) memiliki nilai atau manfaat sebagai berikut :

- a) Meletakkan dasar-dasar yang kongkret untuk berpikir. Oleh karena itu mengurangi verbalisme (tahu istilah tetapi tidak tahu arti, tahu nama tetapi tidak tahu bedannya).
- b) Memperbesar perhatian audien.
- c) Memberikan pengalaman yang nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri.88
- d) Mendorong audien untuk bertanya dan berdiskusi karena ingin mengetahui lebih banyak.

4. Macam-macam *Media Audio Visual*

Media ini dibagi menjadi beberapa macam yaitu :

- 1. *Audio Visual Diam*, yaitu *media* yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara (sound slides), film rangkai suara, cetak suara.
- 2. *Audio Visual Gerak*, yaitu *media* yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan video-cassete.

Pembagian lain dari *media* ini adalah :

- 1. *Audio Visual Murni*, yaitu baik unsur suara maupun unsur gambar berasal dari suatu sumber seperti video-cassete.
- 2. *Audio Visual Tidak Murni*, yaitu unsur suara dan unsur gambarnya berasal dari sumber yang berbeda, misalnya film bingkai suara yang unsur gambarnya bersumber dari slides proyektor dan unsur suaranya bersumber dari tape recorder. Contoh lainnya adalah film strip suara dan cetak suara.

2.2.2.3 Media Lembar Balik

Lembar balik adalah lembaran-lembaran kertas menyerupai album atau kalender berukuran 50 x 75 cm, atau ukuran yang lebih kecil 21 x 28 cm sebagai flipbook yang disusun dalam urutan yang diikat di bagian atasnya.

a. Media Lembar Balik memiliki kelebihan antara lain :

1. Menyajikan pesan pembelajaran secara ringkas dan praktis
2. Dapat digunakan di dalam maupun di luar ruangan.
3. Bahan pembuatan relatif murah.
4. Mudah dibawa kemana-mana (*moveable*).

b. Disamping kelebihan, media lembar balik juga memiliki kelemahan, yaitu :

1. Hanya bisa digunakan untuk kelompok kecil yaitu dibawah 30 orang.
2. Penyajiannya harus disesuaikan dengan jumlah dan jarak maksimum penglihatan orang.
3. Tidak tahan lama karena bahan terbuat dari kertas.

2.2.3 Diet Pada Diabetes Mellitus

Pendidikan kesehatan bagi pasien diabetes dapat dilakukan dengan memberikan materi diet diabetes mellitus. Diet merupakan salah satu terapi yang harus dilaksanakan oleh pasien diabetes mellitus. Diet adalah pengaturan pola, jumlah dan atau cara tertentu. Kepatuhan jangka panjang terhadap perencanaan makan merupakan salah satu aspek yang paling menimbulkan tantangan dalam penatalaksanaan diabetes. Bagi pasien obesitas, tindakan membatasi kalori yang moderat mungkin lebih realistis. Bagi pasien yang berat badannya sudah turun, upaya mempertahankan berat badan sering lebih sulit dikerjakan. Diet pada diabetes mellitus ini membantu pasien dalam mengikutsertakan kebiasaan diet yang baru dalam terapi perilaku, dukungan kelompok dan penyuluhan gizi yang berkelanjutan sangat dianjurkan (Simatupang, 2017).

Bagi semua penderita diabetes, perencanaan makan harus mempertimbangkan pula kegemaran pasien terhadap makanan tertentu, gaya hidup, jam-jam makan yang biasa diikutinya dan latar belakang etnik serta budayanya. Bagi pasien yang

mendapatkan terapi intensif, penentuan jam makan dan banyaknya makanan mungkin lebih fleksibel dengan cara mengatur perubahan kebiasaan makan serta latihan (Simatupang, 2017)

2.2.4 Tujuan

Tujuan perencanaan makanan dan dalam pengelolaan luka diabetes mellitus menurut Simatupang (2017), adalah sebagai berikut:

2.2.4.1 Mempertahankan kadar glukosa darah dan lipid dalam batas-batas normal

2.2.4.2 Menjamin nutrisi yang optimal untuk pertumbuhan anak dan remaja, ibu hamil dan janinnya

2.2.4.3 Mencapai dan mempertahankan berat badan idaman.

2.2.5 Penatalaksanaan nutrisi pada penderita luka DM

Penatalaksanaan nutrisi pada penderita luka DM diarahkan untuk mencapai tujuan menurut Simatupang (2017), yaitu:

2.2.5.1 Memberikan semua unsur makanan esensial (misalnya vitamin dan mineral).

2.2.5.2 Mencapai dan mempertahankan berat badan yang sesuai.

2.2.5.3 Memenuhi kebutuhan energi.

2.2.5.4 Mencegah fluktuasi kadar glukosa darah setiap harinya dengan mengupayakan kadar glukosa darah mendekati normal melalui cara-cara yang aman dan praktis.

Menurunkan kadar lemak darah jika kadar ini meningkat

2.2.6 Pengelolaan Makanan

Diet yang dianjurkan yaitu diet rendah kalori, rendah lemak, rendah lemak jenuh, diet tinggi serat. Diet ini dianjurkan diberikan pada setiap orang yang mempunyai risiko DM. Jumlah asupan kalori ditujukan untuk mencapai berat badan ideal. Karbohidrat kompleks merupakan pilihan dan diberikan secara terbagi dan seimbang sehingga tidak menimbulkan puncak glukosa darah yang tinggi setelah makan (Goldenberg, 2013).

Pengaturan pola makan dapat dilakukan berdasarkan 3J yaitu jumlah, jadwal, dan jenis diet.

2.2.7.1 Jumlah yaitu jumlah kalori setiap hari yang diperlukan oleh seseorang untuk memenuhi kebutuhan energi. Jumlah kalori ditentukan sesuai dengan IMT (Indeks Massa Tubuh) dan ditentukan dengan satuan kilo kalori (kkal).

$$\text{IMT} = \text{BB (kg)}/\text{TB (m}^2\text{)}$$

Setelah itu kalori dapat ditentukan dengan melihat indikator berat badan ideal yaitu:

Tabel 1. Kisaran kalori tubuh

Indicator	Berat badan ideal	Kalori
Kurus	< 18,5	2.300 – 2.500 kkal
Normal	18,5 – 22,9	1.700 – 2.100 kkal
Gemuk	>23	1.300 – 1.500 kkal

Sumber: (Goldenberg, 2013)

Contohnya:

$$\text{IMT} = \text{BB (kg)}/\text{TB (m}^2\text{)}$$

$$= 50 / (1,6)^2$$

$$= 19,5 \text{ kg/m}^2$$

(Kategori berat badan normal). Oleh karena itu jumlah kalori yang dibutuhkan yaitu 1700-2100 kalori.

Tabel 2. Contoh menu makanan 1700 kalori.

Pagi	Siang	Malam
Singkong 1 potong (120 gram)	Nasi 3/2 gelas (200 gram)	Nasi 3/2 gelas (200 gram)
Ikan mujair 1 potong (60 gram)	Udang segar 5 ekor (35 gram)	Ikan kembung 1 potong (40 gram)
Susu kedelai ½ gelas	Tahu 1 biji besar (110 gram)	Tahu 2 biji (110 gram)
Sayur kangkung (100 gram)	Daun katuk (100 gr)Jeruk manis (110 gram)	Daun singkong (150 gram)
Minyak 1 sdm (5 gram)	Minyak 2 sdm (10 gram)	Minyak 1 sdm (5 gram)

Sumber: (Goldenberg, 2013)

Selangan 1: Pepaya 1 potong (110 gram)

Selangan 2: Jus jambu biji ½ buah (100 gram)

Selangan 3: Melon 1 potong (190 gram)

2.2.7.2 Jadwal

Para penderita DM sebaiknya makan 6 kali sehari, yang terdiri dari sarapan pagi, makanan selingan/snack, makan siang, makanan selingan, makan malam dan makanan selingan sehingga penderita DM sebaiknya makan setiap 3 jam. Jadwal makan penderita DM harus diikuti sesuai aturannya, yaitu makan 5-6 kali setiap hari. Pada waktu yang kurang lebih sama dengan interval sekitar 3 jam dan terdiri dari 3 kali makan pokok seta 3 kali camilan (Juwita & Febrina, 2018).

2.2.7.3 Jenis adalah jenis makanan yang sebaiknya dikonsumsi.

Tabel 3. Jenis Makanan

Jenis	Anjuran
Karbohidrat	Memilih karbohidrat kompleks (nasi, oats, kentang, jagung, ubi jalar, dan lainnya), bukan yang sederhana (gula pasir, gula merah, sirup jagung, madu, sirup maple, molasses, selai, jelly, soft drink, permen, kue, yogurt, susu, cokelat, buah, jus buah, biskuit, dan lainnya).
Lemak	Memilih jenis lemak yang baik akan menurunkan risiko penyakit yang berhubungan dengan kolesterol
Protein	Memilih potongan daging putih, daging unggas dan makanan laut bukannya daging olahan atau daging merah.
Sayuran	Makan setidaknya tiga porsi sayuran setiap hari, termasuk sayuran berdaun hijau seperti bayam, selada atau kale.
Buah	Buah yang kaya gula dengan buah dengan kandungan serat tinggi sangat dianjurkan seperti apel, pir, dan raspberry.

Sumber: (Goldenberg, 2013)

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian Herdman (2018), fase pengkajian merupakan sebuah komponen utama untuk mengumpulkan informasi, data, memvalidasi data, mengorganisasikan data, dan mendokumentasikan data. Pengumpulan data menurut (Bruno, 2019), antara lain meliputi:

A. Identitas pasien

- 1) Identitas pasien (nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, agama, suku, alamat, status, tanggal masuk, tanggal pengkajian, diagnosa medis).
- 2) Identitas penanggung jawab (nama, umur, pekerjaan, alamat, hubungan dengan pasien).
 - a. Riwayat kesehatan pasien
 - 1) Keluhan atau Alasan masuk Rumah Sakit
Cemas, lemah, anoreksia, mual, muntah, nyeri abdomen, napas pasien mungkin berbau aseton, pernapasan kussmaul, gangguan pada pola tidur, poliuri, polidipsi, penglihatan yang kabur, kelemahan, dan sakit kepala.
 - 2) Riwayat Penyakit Sekarang
Berisi tentang kapan terjadinya penyakit, penyebab terjadinya penyakit serta upaya yang telah dilakukan oleh penderita untuk mengatasinya.
 - 3) Riwayat Penyakit Dahulu
Adanya riwayat penyakit diabetes mellitus atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pankreas. Adanya riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun arterosklerosis, tindakan medis yang pernah di dapat maupun obat-obatan yang biasa digunakan oleh penderita.
 - 4) Riwayat Penyakit Keluarga
Riwayat atau adanya faktor resiko, riwayat keluarga tentang penyakit, obesitas, riwayat pankreatitis kronik, riwayat melahirkan anak lebih dari 4 kg, riwayat glukosuria selama stres (kehamilan, pembedahan, trauma, infeksi, penyakit) atau terapi obat (glukokortikosteroid, diuretik tiasid, dan kontrasepsi oral).

5) Riwayat psikososial

Riwayat psikososial meliputi informasi mengenai perilaku, perasaan, dan emosi yang dialami penderita sehubungan dengan penyakitnya serta tanggapan keluarga terhadap penyakit penderita.

b. Pola aktivitas sehari-hari

Pola aktivitas menggambarkan pola latihan, aktivitas, fungsi pernafasan dan sirkulasi. Pentingnya latihan/gerak dalam keadaan sehat dan sakit, gerak tubuh dan kesehatan berhubungan satu sama lain.

c. Pola eliminasi

Pola eliminasi menjelaskan tentang pola fungsi eksresi, kandung kemih dan sulit kebiasaan defekasi, ada tidaknya masalah defekasi, masalah miksi (oliguri, disuri, dan lain-lain), penggunaan kateter, frekuensi defekasi dan miksi, karakteristik urin dan feses, pola input cairan, infeksi saluran kemih, masalah bau badan, keringat berlebih.

d. Pola makan

Pola makan menggambarkan masukan nutrisi, balance cairan dan elektrolit, nafsu makan, pola makan, diet, fluktuasi berat badan dalam 6 bulan terakhir, kesulitan menelan, mual/muntah, kebutuhan jumlah zat gizi, masalah/penyembuhan kulit, makanan kesukaan.

e. Personal *hygiene*

Personal *hygiene* menggambarkan kebersihan dalam merawat diri yang mencakup, mandi, bab, bak, dan lain-lain.

B. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik pada penderita luka diabetes mellitus menurut (Bruno, 2019), yaitu:

1) Keadaan Umum

Keadaan umum penderita tampak lemah atau pucat. Tingkat kesadaran apakah sadar, koma, disorientasi.

2) Tanda-tanda Vital

Tekanan darah tinggi jika disertai hipertensi. Pernapasan reguler ataukah ireguler, adanya bunyi napas tambahan, *Respiration Rate* (RR) normal 16-20

kali/menit, pernapasan dalam atau dangkal. Denyut nadi reguler atau ireguler, adanya takikardia, denyutan kuat atau lemah. Suhu tubuh meningkat apabila terjadi infeksi.

3) Pemeriksaan Kepala dan leher

- a) Kepala: normal, kepala tegak lurus, tulang kepala umumnya bulat dengan tonjolan frontal di bagian anterior dan oksipital di bagian posterior.
- b) Rambut: biasanya tersebar merata, tidak terlalu kering, tidak terlalu berminyak.
- c) Mata: simetris mata, refleks pupil terhadap cahaya, terdapat gangguan penglihatan apabila sudah mengalami retinopati diabetik.
- d) Telinga: fungsi pendengaran mungkin menurun.
- e) Hidung: adanya sekret, pernapasan cuping hidung, ketajaman saraf hidung menurun.
- f) Mulut: mukosa bibir kering.
- g) Leher: tidak terjadi pembesaran kelenjar getah bening.

4) Pemeriksaan Dada

- a) Pernafasan: sesak nafas, batuk dengan tanpa sputum purulent dan tergantung ada/tidaknya infeksi, paralisis otot pernafasan (jika kadar kalium menurun tajam), RR > 24 x/menit, nafas berbau aseton.
- b) Kardiovaskuler: takikardia/nadi menurun, perubahan Tekanan Darah (TD) postural, hipertensi disritmia dan krekel.

5) Pemeriksaan Abdomen

Nyeri tekan pada bagian pankreas, distensi abdomen, suara bising usus yang meningkat.

6) Pemeriksaan Reproduksi

Rabbas vagina (jika terjadi infeksi), keputihan, impotensi pada pria, dan sulit orgasme pada wanita.

7) Pemeriksaan Integumen

Terdapat lesi atau luka pada kulit yang lama sembuh. Kulit kering, adanya ulkus di kulit, luka yang tidak kunjung sembuh. Adanya akral dingin, *capillary refill* kurang dari 3 detik, adanya pitting edema.

8) Pemeriksaan Ekstremitas

Kekuatan otot dan tonus otot melemah. Adanya luka pada kaki atau kaki diabetik.

9) Pemeriksaan Status Mental

Biasanya penderita akan mengalami stres, menolak kenyataan, dan keputus asaan.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul menurut (Bruno, 2019), antara lain:

1. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan defisiensi insulin, penurunan intake oral, status hipermetabolisme
2. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan diuretic osmotic, kehilangan cairan gastric berlebihan , pembatasan cairan
3. Resiko tinggi infeksi berhubungan dengan hiperglikemi, penurunan fungsi leukosit, perubahan sirkulasi
4. Resiko tinggi perubahan persepsi sensori berhubungan dengan perubahan zat kimia endogen, ketidakseimbangan elektrolit, glukosa, insulin
5. Kurangnya pengetahuan tentang proses penyakit, prognosis dan kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang informasi, misinterpretasi pengobatan

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang muncul menurut (Bruno, 2019), antara lain:

- a. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan defisiensi insulin, penurunan intake oral, status hipermetabolisme.

Tujuan : klien mendapatkan nutrisi yang adekuat

Kriteria hasil:

- a) BB stabil
- b) BB mengalami penambahan ke arah normal

Intervensi :

Mandiri :

- a) Timbang BB setiap hari sesuai indikasi
- b) Tentukan program diet dan pola makan klien
- c) Auskultasi bising usus, catat adanya nyeri , mual muntah
- d) Berikan makanan oral yang mengandung nutrient dan elektrolit sesuai indikasi

e) Observasi tanda – tanda hipoglikemi

Kolaborasi :

- a) Pantau kadar gula darah secara berkala
- b) Kolaborasi ahli diet untuk menentukan diet pasien
- c) Pemberian insulin / obat anti diabetik

b. Kekurangan volume cairan berhubungan dengan diuretic osmotic, kehilangan cairan gastric berlebihan , pembatasan cairan

Tujuan : klien memperlihatkan status hidrasi adekuat

Kriteria Hasil :

- a) TTV stabil dan dalam batas normal
- b) Nadi perifer teraba
- c) Turgor kulit dan pengisian kapiler baik
- d) Output urin tepat
- e) Kadar elektrolit dalam batas normal

Intervensi :

Mandiri

- a) Kaji riwayat muntah dan diuresis berlebihan
- b) Monitor TTV, catat adanya perubahan TD ortostatik
- c) Kaji frekuensi, kualitas dan pola pernafasan, catat adanya penggunaan otot Bantu, periode apnea, sianosis,
- a) Kaji suhu, kelembapan, warna kulit
- b) Monitor nadi perifer, turgor kulit dan membran mukosa
- c) Monitor intake dan output cairan, catat BJ urin

Kolaborasi

- a) Pemeriksaan Hb, Ht, BUN, Na, K, Gula Darah
- b) Pemberian terapi cairan yang sesuai (Nacl, RL, Albumin)

c. Resiko tinggi infeksi berhubungan dengan hiperglikemi, penurunan fungsi leukosit, perubahan sirkulasi

Tujuan : klien terhindar dari infeksi silang

Kriteria hasil:

- a) Mengidentifikasi intervensi untuk mencegah / menurunkan resiko infeksi
- b) Klien mendemonstrasiakan tehnik gaya hidup untuk mencegah infeksi

Intervensi :

Mandiri

- a) Observasi tanda – tanda infeksi seperti panas, kemerahan, keluar nanah, sputum purulen
- b) Tingkatkan upaya pencegahan dengan cuci tanganyang baik pada semua orang yang berhubungan dengan klien, termasuk klien sendiri
- c) Pertahankan tehnik aseptic pada setiap prosedur invasif
- d) Lakukan perawatan perineal dengan baikdan anjurkan klien wanita untuk membersihkan daerah perineal dengan dari depan ke belakang
- e) Berikan perawatan kulit secara teratur, masase daerah yang tertekan , jaga kulit tetap kering
- f) Auskultasi bunyi nafas dan atur posisi tidur semi fowler
- g) Lakukan perubahan posisi dan anjurkan klien untuk batuk efektif / nafas dalam bila klien sadar / kooperatif
- h) Bantu klien melakukan oral hygiene
- i) Anjurkan makan dan minum adekuat

Kolaborasi

- a) Pemeriksaan kultur dan sensitivity test
- b) Pemberian antibiotik yang sesuai

d. resiko tinggi perubahan persepsi sensori berhubungan dengan perubahan zat kimia endogen, ketidakseimbangan elektrolit, glukosa, insulin

Tujuan : persepsi sensori klien adekuat

Kriteria hasil :klien dapat mengobservasi adanya kerusakan persepsi sensori

Intervensi :

Mandiri :

- a) Orientasikan klien terhadap orang, tempat dan waktu
- b) Pantau TTV dan status mental

- c) Pelihara aktifitas rutin klien sekonsisten mungkin, dorong untuk melakukan kegiatan sehari-hari
 - d) Jadwalkan intervensi keperawatan yang tidak mengganggu istirahat klien
 - e) Lindungi dari cedera, pasang pagar tempat tidur, dan bantal pada pagar
 - f) Evaluasi lapang pandang penglihatan
 - g) Kaji keluhan parestesia, nyeri / kehilangan sensori pada kaki, kaji danya ulkus, kehilangan denyut nadi perifer
 - h) Bantu klien dalam ambulasi / perubahan posisi
- Kolaborasi
- a) Pemeriksaan laboratorium : gula darah, osmolalitas darah, Hb,Ht, ureum kreatinin
 - b) Pemberian obat-obatan yang sesuai

e. Kurang pengetahuan tentang proses penyakit, prognosis dan kebutuhan pengobatan berhubungan dengan kurang informasi, misinterpretasi pengobatan

Batasan karakteristik :

- Memverbalisasikan keberadaan masalah
- Ketidakakuratan mengikuti instruksi
- Perilaku tidak sesuai

Faktor yang berhubungan :

- Keterbatasan kognitif
- Interpretasi terhadap informasi yang salah
- Kurangnya keinginan untuk mencari informasi
- Tidak mengetahui sumber-sumber informasi

Tujuan : klien mengerti tentang penyakitnya

Kriteria hasil :

- a) Mengidentifikasi tanda dan gejala serta proses penyakit
- b) Melakukan perubahan gaya hidup dan berpartisipasi dalam program pengobatan

Intervensi :

Mandiri

- a) Diskusikan topik utama seperti tanda dan gejala, penyebab, proses penyakit serta komplikasi yang sesuai dengan tipe DM klien
- b) Diskusikan rencana diet, penggunaan makanan tinggi serat, dan manajemen diet
- c) Buat jadwal aktifitas yang teratur, kaitkan dengan penggunaan insulin
- d) Identifikasi gejala hipoglikemi, jelaskan penyebab dan penanganannya
- e) Anjurkan untuk tidak mengkonsumsi obat-obatan bebas
- f) Diskusikan tentang pentingnya kontrol untuk pemeriksaan gula darah, program pengobatan dan diet secara teratur
- g) Diskusikan tentang perlunya program latihan
- h) Berikan informasi tentang perawatan sehari-hari misal perawatan kaki

2.2.4 Implementasi

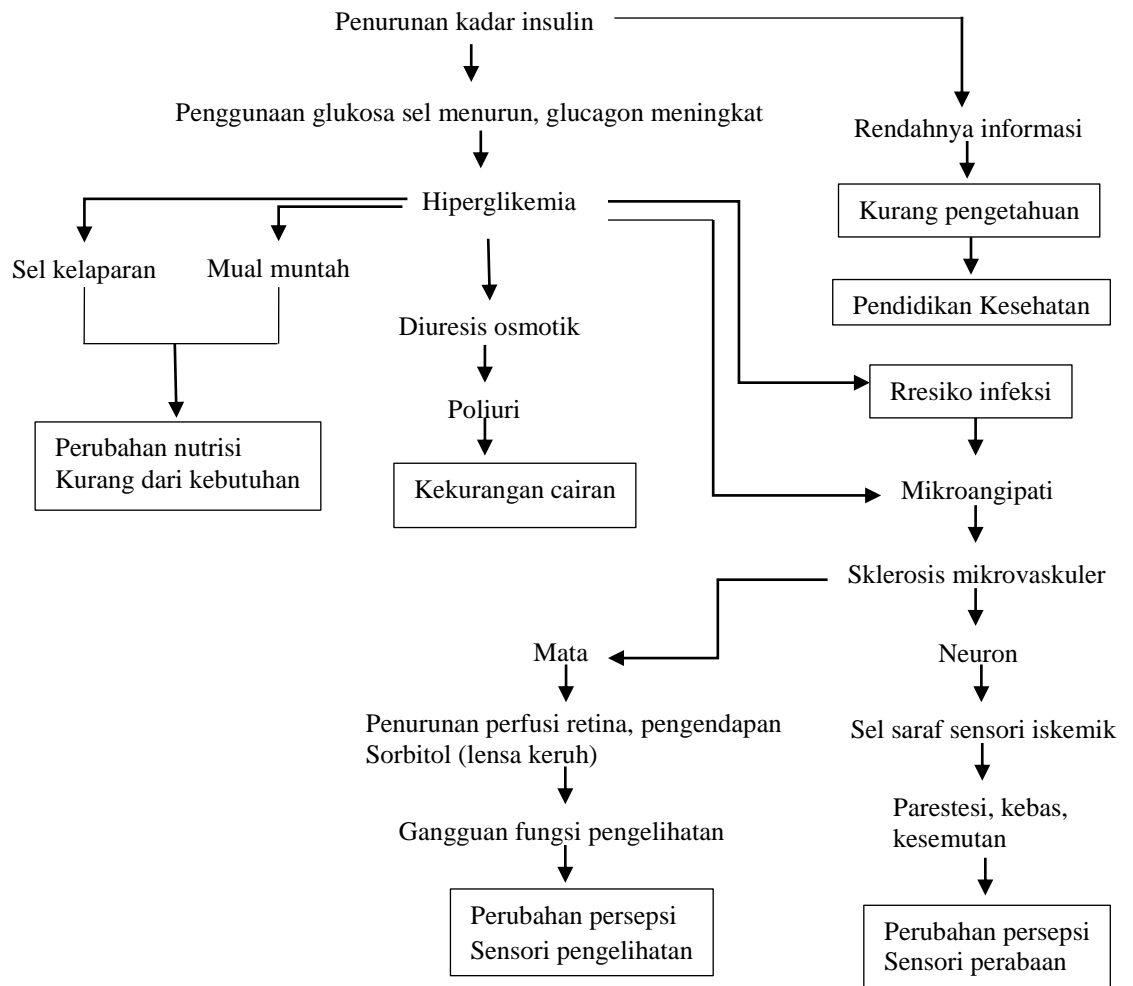
Implementasi merupakan tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan ke dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu pasien mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Bruno, 2019).

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Bruno, 2019).

2.3 Pathway

Lingkungan genetic, imunologi, obesitas, usia



(Febrianto, 2019)

Gambar 2. Pathway

BAB 3

METODE STUDI KASUS

3.1 Desain Studi Kasus

Studi kasus adalah studi yang mencakup pengkajian bertujuan memberikan gambaran secara mendetail mengenai latar belakang, sifat maupun karakter yang ada dari suatu kasus, dengan kata lain bahwa studi kasus memusatkan perhatian pada suatu kasus secara intensif dan rinci. Studi kasus dalam metode ini dilakukan secara mendalam terhadap suatu keadaan atau kondisi dengan cara sistematis mulai dari melakukan pengamatan, pengumpulan data, analisis informasi dan pelaporan hasil (Nursalam, 2016).

Penulis dalam studi kasus ini menggunakan metode jenis studi kasus deskriptif yaitu dengan menggambarkan studi kasus tentang asuhan keperawatan “Aplikasi Pendidikan Kesehatan Melalui Audio Visual Terhadap Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus”.

3.2 Subyek Studi Kasus

Unit analisis dalam keperawatan umumnya adalah klien dan keluarga. Subyek yang digunakan pada studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan ini adalah 2 pasien dengan masalah keperawatan yang sama dengan luka diabetes mellitus dan menggunakan penerapan yang sama. Kriteria pasien yang sudah dilakukan studi kasus yaitu pasien dengan luka diabetes mellitus yang bersedia dilakukan Pendidikan kesehatan melalui audio visual Terhadap Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Mellitus tanpa membedakan jenis kelamin dan usia.

3.2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian mewakili subjek penelitian yang memenuhi syarat. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

1. Jenis kelamin perempuan
2. Responden adalah pasien Diabetes mellitus
3. Pasien yang kooperatif

4. Mampu berkomunikasi secara verbal
5. Tidak mengalami penyimpangan mental

3.3 Fokus Studi Kasus

Fokus studi kasus yang digunakan adalah 2 pasien dengan masalah keperawatan yang sama dengan luka diabetes mellitus. Fokus studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan diet terhadap penderita diabetes mellitus.

3.4 Definisi Operasional Fokus Studi

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut yaitu pasien dengan luka diabetes mellitus (Nursalam, 2014).

Batasan istilah atau definisi operasional pada studi kasus ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan adalah serangkaian tindakan sistematis berkesinambungan, yang meliputi tindakan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan individu atau kelompok, baik yang aktual maupun potensial. Asuhan keperawatan merencanakan tindakan untuk menyelesaikan, mengurangi atau mencegah terjadinya masalah baru dan menyelesaikan tindakan atau penugasan orang lain untuk melaksanakan tindakan keperawatan. Asuhan keperawatan mengevaluasi keberhasilan dari tindakan yang dikerjakan (Prasetya, 2018).

3.4.2 Diet Diabetes Mellitus

Diet Diabetes Mellitus adalah pengaturan pola makan bagi penderita diabetes mellitus berdasarkan jumlah, jenis, dan jadwal pemberian makanan. Diet merupakan salah satu terapi yang harus dilaksanakan oleh pasien diabetes mellitus. Diet adalah pengaturan pola, jumlah dan atau cara tertentu. Kepatuhan jangka panjang terhadap perencanaan makan merupakan salah satu aspek yang paling menimbulkan tantangan dalam penatalaksanaan diabetes. Bagi pasien obesitas, tindakan membatasi kalori yang moderat mungkin lebih realistis. Bagi

pasien yang berat badannya sudah turun, upaya mempertahankan berat badan sering lebih sulit dikerjakan.

3.4.3 Pendidikan kesehatan audio visual

Pendidikan kesehatan audio visual adalah cara profesi mendidik masyarakat tentang kesehatan melalui alat bantu lihat dan dengar untuk menstimulasi indra mata dan pendengaran waktu proses penyampaian bahan pengajaran. Media audio visual yang digunakan dapat merangsang dua indra yaitu mata dan telinga fokus pada materi yang diberikan dan dapat diputar berulang-ulang. Media video ini berdurasi 10 menit dan durasi video akan mempengaruhi seseorang dalam ketertarikan dan penyerapan informasi. Pendidikan kesehatan dilakukan 4 kali dalam 14 hari.

3.4.4 Pengetahuan diet

Pengetahuan merupakan faktor yang sangat penting dalam tindakan penderita diabetes melitus, perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih mudah dilaksanakan dari pada yang tidak didasari oleh pengetahuan. Salah satu cara untuk mengatasi akibat dari diabetes melitus adalah dengan penerapan diet diabetes melitus, namun banyak penderita diabetes yang tidak patuh pada dalam pelaksanaan diet. Pengetahuan erat hubungannya dengan perilaku, karena dengan pengetahuan pasien memiliki alasan atau landasan untuk mengambil suatu keputusan atau pilihan.

3.5 Instrumen Studi Kasus

Instrumen adalah alat yang digunakan oleh penulis untuk pengumpulan data. Instrumen yang akan dipakai dalam pengambilan data pada pasien diabetes mellitus yaitu menggunakan format 13 domain NANDA asuhan keperawatan. Setelah mempelajari data yang didapat oleh penulis baik dari catatan medis maupun tim kesehatan lain yang berhubungan dengan kasus “Aplikasi Pendidikan Kesehatan Melalui Audio Visual Terhadap Pengetahuan Diet Pasien Diabetes

Mellitus” dapat digunakan sebagai bahan untuk menunjang tindakan keperawatan dan perkembangan klien (Soekidjo, 2012).

Penulis akan menggunakan alat pada studi kasus ini adalah lembar format pengkajian 13 Domain NANDA untuk melakukan pengkajian dan dibantu dengan melihat dokumen, alat tulis, *leaflet*, audio visual dan lembar balik.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah metode atau cara yang digunakan penulis dalam mengumpulkan sebuah data studi kasus (Dharma, 2011). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini adalah:

3.6.1 Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang berencana, antara lain meliputi: melihat, mencatat jumlah antar efektifitas tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang di teliti. Observasi direncanakan setiap hari dan pada waktu tertentu, dimulai dari klien datang. Pada kasus klien dengan luka diabetes mellitus yang di observasikan adalah pengetahuan kepatuhan diet makanan. (Soekidjo, 2012).

3.6.2 Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dapat dilakukan dengan cara berinteraksi, bertanya atau mendengarkan apa yang disampaikan secara lisan melalui responden atau partisipan. Metode ini digunakan untuk mengetahui pendapat, pandangan, pengalaman atau persepsi responden tentang suatu permasalahan (Dharma, 2011).

Pada saat pengkajian, wawancara yang dilakukan untuk menggali informasi pasien mengenai identitas pasien, keluhan yang dialami saat ini, riwayat penyakit, yang pernah dialami dan pola aktivitas sehari-hari.

Penulis akan menggali lebih dalam berkaitan dengan pengetahuan responden yang berkaitan dengan pengetahuan diet terhadap pasien diabetes mellitus.

3.6.3 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu suatu catatan asli yang dapat dijadikan bukti hukum, jika suatu saat ditemukan suatu masalah yang berhubungan dengan kejadian yang terdapat didalam catatan tersebut. Pengumpulan data dengan cara dokumentasi berupa gambar. Penulis dapat melakukan pengkajian dengan mencatat yang berkaitan dengan masalah pada klien (Notoatmojo,2017).

Pengumpulan data dalam studi kasus ini dimulai dari pengkajian dengan melakukan pendahuluan. Prosedur pengumpulan datanya adalah sebagai berikut:

3.6.3.1 Melaksanakan seminar proposal dan melakukan perbaikan sesuai dengan arahan pembimbing.

3.6.3.2 Mendapatkan persetujuan dari pemimbing untuk melaksanakan studi kasus dan pengambilan data.

3.6.3.3 Mendaftarkan diri pada koordinator Karya Tulis Ilmiah untuk dapat dibuatkan surat pengantar permohonan pengambilan data.

3.6.3.4 Mahasiswa diminta untuk mencari kasus melalui PUSKESMAS (Pusat Kesehatan Masyarakat) atau komunitas di Kabupaten Kendal. Kasus yang akan dijadikan responden dalam studi kasus sebanyak 2 responden dengan masalah atau diagnosis yang sama untuk dijadikan pasien kelolaan.

3.6.3.5 Mahasiswa meminta persetujuan pada responden yang akan dijadikan pasien kelolaan. Mahasiswa yang telah mendapatkan persetujuan dari responden harus menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, dan prosedur selama studi kasus.

3.6.3.6 Pada hari pertama, penulis melakukan pengkajian pada 2 responden. Setelah data pengkajian sudah terkumpul, penulis kemudian merumuskan diagnosa keperawatan yang muncul. Setelah merumuskan masalah keperawatan sesuai dengan prioritas masalah keperawatan, penulis kemudian menyusun intervensi sesuai dengan masing-masing masalah keperawatan, selanjutnya penulis melakukan observasi dan implementasi sesuai dengan rencana yang sudah penulis susun sebelumnya. Setelah melakukan implementasi kemudian penulis melakukan evaluasi dan melakukan dokumentasi asuhan keperawatan yang sudah dilakukan.

3.6.3.7 Penulis melakukan implementasi pada 2 responden dengan rencana yang sudah disusun sebelumnya. Tindakan yang dilakukan adalah menjelaskan tujuan, manfaat, serta mengajarkan teknik aplikasi pendidikan kesehatan melalui audio visual selama 15 menit dan selanjutnya membandingkan tingkat pengetahuan sebelumnya dengan menggunakan form kuisioner kepatuhan dalam menjalani diet pasien diabetes melitus terhadap tingkat pengetahuan pada 2 responden, serta dilanjutkan melakukan evaluasi dan dokumentasi terhadap implementasi dan asuhan keperawatan yang sudah dilakukan.

3.6.3.8 Mahasiswa wajib memberikan kesimpulan dan saran serta rekomendasi yang sesuai dengan hasil pembahasan.

3.6.3.9 Setelah proses hasil bimbingan selesai mahasiswa mendaftarkan diri pada koordinator untuk dapat melaksanakan ujian Karya Tulis Ilmiah.

3.6.4 Kegiatan Studi Kasus

Tabel 4. Kegiatan Studi Kasus

No	KEGIATAN	Kunjungan			
		KE-1	KE-2	KE-3	KE-4
1	Melakukan pengkajian pada 2 responden				
2	a. Pengkajian pada 2 responden b. Memprioritaskan diagnosa keperawatan c. Menyusun rencana keperawatan				
3	Melakukan observasi dan implementasi sesuai dengan rencana yang sudah penulis susun				
4	Melakukan penyuluhan pendidikan kesehatan penyakit DM dan melakukan penyuluhan pendidikan kesehatan diet DM				
5.	Melakukan pendidikan kesehatan tentang menu makanan pasien DM dan memberikan kuisioner				
6.	Melakukan evaluasi				
7.	Melakukan dokumentasi asuhan keperawatan				

3.7 Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Studi kasus ini adalah studi kasus individu (di komunitas atau masyarakat) yang dilakukan di wilayah praktik komunitas di Kabupaten Kendal dan dilakukan pada bulan April 2020 dengan lama waktu tindakan keperawatan selama 2 minggu sejak pertama kali dilakukan tindakan keperawatan.

3.8 Analisis Data dan Penyajian Data

Menurut (Notoatmodjo, 2010), penyajian data merupakan cara penyajian dan studi kasus yang dilakukan melalui berbagai bentuk. Data yang sudah terkumpul dan telah diolah akan disajikan dan dibahas dalam bentuk textular atau verbal. Penyajian cara textural merupakan penyajian data hasil studi kasus dalam bentuk uraian kalimat. Menurut (Effendi, 2016), studi kasus ini akan dijabarkan dalam bentuk teks narasi untuk mengetahui hasil dari studi kasus.

Hasil dari studi kasus ini, data akan disusun secara mendalam dan terperinci serta hasil dari aplikasi pendidikan kesehatan melalui audio visual terhadap pengetahuan diet pasien diabetes mellitus.

Analisis data pada studi kasus ini adalah sebagai berikut:

3.8.1 Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari hasil WOD (Wawancara, Observasi, dan Dokumen). Hasil ditulis dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur). Data yang dikumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi.

3.8.2 Mereduksi Data

Data hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subjektif dan objektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik kemudian dibandingkan dengan nilai normal.

3.8.3 Penyajian Data

Penyajian data dapat dilakukan dengan tabel, bagan maupun teks naratif. Kerahasiaan dari klien dijamin aman dan jangan mengaburkan identitas dari klien.

3.8.4 Kesimpulan

Data dalam studi kasus yang diajukan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil dari penelitian terdahulu serta secara teoritis dengan perilaku kesehatan.

3.9 Etika Studi Kasus

Masalah etika studi kasus keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam studi kasus, mengingat studi kasus keperawatan berhubungan langsung dengan responden, maka segi etika studi kasus harus diperhatikan. Masalah etika menurut (Nursalam, 2015), yang harus diperhatikan antara lain:

3.9.1 *Informed Consent* (persetujuan menjadi responden)

Informed consent ini bertujuan untuk memberikan kesempatan pada responden untuk memilih setuju atau tidak setuju dilakukan studi kasus. Beberapa informasi yang harus ada dalam *informed consent* tersebut antara lain: partisipasi responden, tujuan dilakukan studi kasus, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi manfaat, kerahasiaan, dan informasi yang mudah dihubungi

3.9.2 *Anonimty (Tanpa Nama)*

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek studi kasus dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama partisipan pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil studi kasus yang akan disajikan (Nursalam, 2015).

3.9.3 *Confidentiality (Kerahasiaan)*

Pada studi kasus yang dilakukan petugas medis, penulis wajib merahasiakan data yang sudah dikumpulkannya. Penulis menjaga kerahasiaan informasi, data dokumentasi maupun hasil dan hanya mempublikasikan data tertentu pada hasil studi kasus sesuai kebutuhan dengan memperhatikan etika studi kasus keperawatan (Nursalam, 2015).

BAB 5

PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Dari pengkajian yang penulis lakukan pada 2 klien dari tanggal 3 April 2020 dapat ditarik suatu kesimpulan.

5.1.1. Pengkajian

Telah dilakukan pengkajian pada pasien diabetes mellitus dengan 13 domain NANDA. Didapatkan juga pengetahuan mengenai Diabetes Mellitus dan diet Diabetes Mellitus pada kedua klien sangat kurang.

5.1.2. Analisa data

Dari pengkajian didapatkan analisa data yang digunakan untuk menentukan diagnose keperawatan prioritas yaitu defisiensi pengetahuan.

5.1.3. Rencana keperawatan

Rencana keperawatan pada prioritas diagnosa defisiensi pengetahuan yaitu dengan Aplikasi Pendidikan Kesehatan Melalui Media Audio Visual terhadap Pengetahuan Diet Pasien Diabetes Melitus.

5.1.4. Implementasi keperawatan

Telah dilakukan implementasi prioritas diagnose defisiensi pengetahuan dengan menerapkan aplikasi pendidikan kesehatan melalui audio visual. Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 kali kunjungan dalam 14 hari.

5.1.5. Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi pada klien Diabetes Mellitus terjadi peningkatan pengetahuan klien terlihat dari pengisian kuisioner dan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada perawat. Dari setiap pertemuan pasien mengalami peningkatan dalam pengetahuan dibuktikan dengan jumlah poin kuisioner yang terus meningkat.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan berdasarkan hasil karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut :

5.2.1. Pelayanan kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan menjadi bahan pengembangan ilmu kepada pelayanan kesehatan untuk lebih meningkatkan perawatan pada pasien Diabetes Mellitus.

5.2.2. Institusi pendidikan

Diharapkan hasil karya tulis ilmiah ini dapat menambah referensi, peningkatan wawasan dan pengembangan mahasiswa melalui studi kasus dari masyarakat dengan Diabetes Mellitus dengan perawatan yang benar.

5.2.3. Masyarakat

Menambah wawasan masyarakat terutama dengan anggota keluarga yang mengalami Diabetes Mellitus dapat sadar akan pentingnya pengetahuan diet sehingga mendukung kesembuhan dan kesejahteraan keluarga.

5.2.4. Penulis

Karya tulis ilmiah ini diharapkan agar menambah wawasan bagi penulis untuk disebarluaskan agar ilmu yang diperoleh dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar sehingga dapat melakukan pencegahan

5.2.5. Pasien

Diharapkan bagi klien untuk tetap mengingat kembali apa yang disampaikan perawat pada saat pendidikan kesehatan, dan membaca leaflet mengenai penyakit Diabetes Mellitus dan diet serta menerapkan diet Diabetes Mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association (ADA). 2017. Standards of Medical Care In Diabetes. American Diabetes Association Journal Diakses: 22 Maret 2017 pukul 15.39 dari http://professional.diabetes.org/sites/professional.diabetes.org/files/media/dc_40_s1_final.pdf
- Arisanty, I. P. (2014). *Konsep Dasar Manajemen Perawatan Luka*. EGC.
- Ardiyani, T. (2018). *Pengaruh Kadar Gula Darah Terhadap Penyembuhan Luka Diabetes Mellitus di Puskesmas Dinoyo Malang*. Nursing News, 3(1), 550–556.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2019). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2018. In *Riset Kesehatan Dasar 2018* (pp. 182–183). <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Brunner, & Suddarth. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Bruno, L. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Di Ruang Flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Damsir, Mattalatta, Muzakkir, R. I. (2018). *Analisis Manajemen Perawatan Luka Pada Kasus Luka Diabetik Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Arifin Nu'mang Kabupaten Sidrap 116*. Window of Health : Jurnal Kesehatan, 1(2), 116.
- Dharma, K. K. (2011). No Titl. In *Metodologi Penelitian Keperawatan : Panduan Melaksanakan Hasil Penelitian*. Trans InfoMedia.
- Dinkes Jateng, 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016*.
Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- Effendi, M. A. (2016). *The Power of Good Corporate Governance*. Edisi 2. Salemba Empat.
- Febrianto, E. (2019). *asuhan keperawatan pada tn. I dengan kasus diabetes melitus dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas di ruang melati rsud kota kendari tahun 2018*.
- Ferawati. (2019). *aplikasi perawatan luka dengan menggunakan enzim*

- therapy: aloe vera dalam manajemen luka diabetes*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Firdaus, (2017). Efektifitas Penggunaan Media Audiovisual dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Kajian Pendidikan Sains*, 5(1), 46-54.
- Gifari S, M., Tahir, T., Jafar, N., & Yusuf, S. (2018). Gambaran Karakteristik Luka Dan Perawatannya Di Klinik Perawatan Luka Griya Afiat Makassar. *Skripsi*.
- Juwita, L., & Febrina, W. (2018). *Model Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus*. Jurnal Endurance, 3(1), 102. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.2768>
- Kartika. (2015). Perawatan Luka Kronis dengan Modern Dressing. *Perawatan Luka Kronis Dengan Modern Dressing*, 42(7), 546–550.
- Kristianto. (2015). Studi Komparasi Media Papan Lembar Balik (flipchart). 6–14.
- Kusnanto. (2019). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Diabetes Self-Management Dengan Tingkat Stres Pasien Diabetes Melitus Yang Menjalani Diet*. Jurnal Keperawatan Indonesia, 22(1), 31–42. <https://doi.org/10.7454/jki.v22i1.780>
- Luh Titi Handayani. (2016). *Studi Meta Analisis Perawatan Luka Kaki Diabetes dengan Modern Dresing*. The Indonesian Jurnal Of Health Sciene, 6(2), 149–159.
- Maryunani, A. (2015). *Perawatan Luka Modern (Modern Woundcare)*. IN MEDIA.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa dan Nanda NIC NOC Jilid I* . Jogjakarta: Mediaction.
- Nursalam. (2014). *Manajemen Keperawatan (aplikasi dalam praktik keperawatan profesional) (4th ed)*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2015). *Manajemen Keperawatan (Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional) (5th ed)*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Salemba Medika.

- Prasetya, G. (2018). *Asuhan keperawatan pada kliendiabetes mellitus tipe I dengan masalah kerusakan integritas jaringan di ruang dahlia rsud jombang*. 10(2), 1–15.
- Purwandari, H., & Susanti, S. N. (2017). *Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kualitas Hidup Pada Penderita Dm Di Poli Penyakit Dalam Rsud Kertosono*. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(2), 16–21. <https://doi.org/10.30994/sjik.v6i2.3>
- Rahmadiliyani, N., & Muhlisin, A (2018). Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Penyakit dan Komplikasi pada Penderita Diabetes Mellitus dengan Tindakan Mengontrol Kadar Gula Darah di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Gatak Sukoharjo. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, V (1), 63-68.
- Risti, K. N., & Isnaeni, F. N. (2017). Hubungan Motivasi Diri dan Pengetahuan Gizi terhadap Kepatuhan Diet DM pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Rawat Jalan di RSUD Karanganyar. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 94. <https://doi.org/10.23917/jurkes.v10i2.5538>
- Rosadi, K. anwar. (2017). *Gambaran Diet Pasien*. 26(4), 12–41.
- Safaie. (2018). *asuhan keperawatan keluarga dengan diabetes melitus di wilayah kerja puskesmas andalas kota padang*. 3, 1–13. <https://doi.org/10.1093/imamci/dnt037>
- Simatupang, R. (2017). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Leaflet Tentang Diet Dm Terhadap Pengetahuan Pasien Dm Di Rsud Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2017*. *Ilmiah Kohesi*, 1(2), 163–174. <https://doi.org/10.1109/ICC.1999.768001>
- Smeltzer & Bare. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : EGC
- Soekidjo, N. (2012). No Title. In *Metedologi Penelitian Kesehatan*. rineka Cipta.
- Susilaningsih, T. (2017). PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA VIDEO TERHADAP TINGKAT KEPATUHAN DIET PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS NASKAH PUBLIKASI Disusun oleh : PENDERITA DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS. *Ilmu Kesehatan*, 1–12.
- Tandra, H. (2018) *Diabetes*. Jakarta: PT Gramedia.
- Tanto, C. dkk. (2014). *Kapita Selekta Kedokteran FKUI*. Jakarta: Media Aesculapius

Yusra , A. (2017). *Hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pasien DM tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati Jakarta* . Tesis.