

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)



**PENERAPAN TERAPI RELAKSASI TOT PROGRESIF UNTUK
MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA
TNU DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II
DIRSUD H. HANAFI MUARABUNGO
TAHUN 2020**

OLEH :

MUTIAWATI, S.Kep
NIM : 1914901772

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESINERS
STIKes PERINTIS PADANG
TAHUN AJARAN 2019/2020**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIA-N)

*Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan
Pendidikan Profesi Ners STIKes Perintis Padang*

**PENERAPAN TERAPI RELAKSASI TOT PROGRESIF
UNTUK MENURUNKAN KADAR GULU DARAH PADA
TN. UDENG ANDI ABETES MELITUS TIPE II
DIRSUDH. HANA FIEMUARABUNGO
TAHUN 2020**

OLEH :

MUTIAWATI, S.Kep

NIM.1914901772

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESINERS
STIKes PERINTIS PADANG
TAHUN AJARAN 2019/2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENERAPAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK
MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA TN.U
DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI RSUD
H. HANAFIE MUARA BUNGO
TAHUN 2020

Oleh:

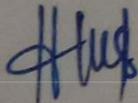
MUTIAWATI, S.Kep

NIM : 1914901772

Karya Ilmiah Akhir Ners ini telah diseminarkan
Muara Bungo, 17 September 2020

Dosen Pembimbing

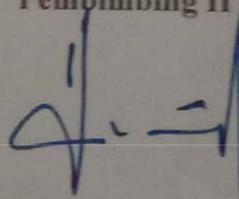
Pembimbing I



(Ns. Ida Suryati, M.Kep)

NIK: 1420130047501027

Pembimbing II

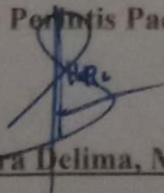


(Ns. Muhammad Arif, M.Kep)

NIK:1420114098409051

Mengetahui,

Ketua Prodi Profesi Ners
STIKes Perintis Padang



(Ns. Mera Delima, M.Kep)

NIK 1420101107296019

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN TERAPI RELAKSASI OTOT PROGRESIF UNTUK
MENURUNKAN KADAR GULA DARAH PADA TN.U
DENGAN DIABETES MELITUS TIPE II DI RSUD
H. HANAFIE MUARA BUNGO
TAHUN 2020

Oleh:

MUTIAWATI, S.Kep

NIM : 1914901772

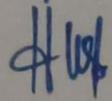
Pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 17 September 2020

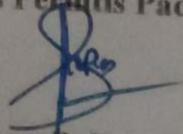
Jam : 09.00-10.00 WIB

Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Penguji I : Ns. Lisa Mustika Sari, M.Kep ()Penguji II : Ns. Ida Suryati, M.Kep ()

Mengetahui
Ketua Prodi Profesi Ners
STIKes Perintis Padang


(Ns. Mera Delima, M.Kep)

NIK 1420101107296019

PERNYATAAN KEASLIAN KIA-N

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mutiawati, S.Kep

Nim : 1914901772

Prodi : Profesi Ners

Judul KIA-N : **Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Tn.U Dengan Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rsud H.Hanafie Muara Bungo Tahun 2020**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah Ners ini saya buat tanpa adanya tindakan plagiatisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di STIKES Perintis. Jika di kemudian hari ternyata saya terbukti melakukan tindakan tersebut, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan siap menerima sanksi yang dijatuhkan oleh STIKES Perintis.

Bukit Tinggi, 25 November 2020



Yang Menyatakan

Mutiawati, S.Kep

NIM :1914901772

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
STIKES PERINTIS PADANG
KARYA ILMIAH AKHIR NERS, 17 September 2020
MUTIAWATI, S.KEP
191401772**

Xiv, V bab, 108 halaman, lampiran

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu jenis penyakit degenerative yang mengalami peningkatan setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. Tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2014 sebesar 8,3% dari keseluruhan penduduk di dunia dan mengalami peningkatan pada tahun 2014 menjadi 387 juta kasus. Indonesia merupakan negara menempati urutan ke 7 dengan penderita DM sejumlah 8,5 juta penderita setelah Cina, India dan Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Mexico (IDF, 2015). Pada tahun 2015, sekitar 415 juta orang dewasa memiliki diabetes, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta di tahun 1980an. Diperkirakan pada tahun 2040 meningkat menjadi 642 juta penderita (IDF, 2015). karya ilmiah akhir Ners ini bertujuan untuk memberikan asuhan keperawatan medical bedah pada bapak U dengan diabetes mellitus tipe II serta menerapkan intervensi Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. Laporan Karya Ilmiah Akhir Ners ini menggunakan metode studi kasus, sedangkan asuhan keperawatan yang diberikan menggunakan pendekatan proses keperawatan. Adapun hasil yang ditemukan adalah setelah dilakukan penerapan relaksasi otot progresif kecemasan klien dan kadar gula darah menurun, ditandai dengan penurunan nilai GDS klien. pengetahuan tentang cara mengatasi cemas klien bertambah. Saran agar petugas kesehatan mengoptimalkan pelayanan pada penderita penyakit diabetes mellitus tipe II, sehingga dapat dilakukan tindakan keperawatan yang segera untuk mengatasi masalah yang terjadi pada pasien dengan penyakit diabetes mellitus tipe II seperti melakukan latihan otot progresif.

Kata Kunci : Diabetes mellitus, relaksasi otot progresif
Daftar Pustaka : 12 (2010-2018)

**FACULTY OF NURSING
STIKES PERINTIS PADANG
FINAL SCIENTIFIC NERS, 17 September 2020
MUTIAWATI, S.KEP
1914901772**

Xiv, V bab, 108 halaman, lampiran

ABSTRAC

Diabetes mellitus Is a degenerative disease that has increasead every year in contries around the world.the global prevalence rate of DM sufferers in 2014 was 8,3 % of the total population in the world and increased in 2014 to 387 million cases.indonesia is a country in 7 place with DM dufferers of 8,5 million sufferers after cina, india, and united states brazil, Russia, mexico (IDF, 2015) . In 2015 about 415 million adults have diabetes, a 4 fild increase from 108 million in the 1980s estimated that by 2040 it will increase to 642 million sufferers(IDF, 2015). The purpose of writing a nurse's final scientific paper is how to provide nursing care to provide the application of progresisive muscle relaxtion therapy to blood sugar levels of type 2 diabetes mellitus sufferers at hanafie muara bungo hospital in 2019. Nurse's final scientific paper reports using the case study mentod while the nursing care provide uses the nursing process approach. The results found are that after the application of progressive muscle relaxtion, clien anxiety and blood sufara levels decreased marked by a decrease in kayen's GDS value. Knowledge ababout how to deal with your anxiety increases suggestions for health workers this paper can be used as reference material in carrying out nursing care for patients with type 2 denabetes mellitus so that immediate nursing action can be taken to overcome problems that occur in patients with type 2 diabetes mellitus like doing progressive muscule training.

Keywords : Diabetes mellitus, progressive muscle relaxtion
References : 12 (2010-2018)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

- Nama : Mutiawati
- Tempat Tanggal lahir : Ds. Baru, 04 Februari 1997
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Agama : Islam
- Alamat : Ds. Air Batu, Kec. Renah Pembarap, Kab. Merangin,
Prov, Jambi
- Riwayat Pendidikan :
1. SDN No. 205/VI Air Batu II
 2. MTS Negeri Bangko
 3. Madrasah Aliyah Swasta Subulus Salam
 4. STIKES Harapan Ibu Jambi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena telah memberikan kelancaran, kekuatan, rahmat dan hidayah serta kesehatan yang tak ternilai harganya kepada penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan KIA-N ini dengan judul **“Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Pada Tn.U Dengan diabetes Melitus Tipe II Di Rsud H Hanafie Muara Bungo Tahun 2020”**

Dalam proses penyusunan KIA-N ini penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan belum dapat dikatakan sepenuhnya sempurna karena adanya keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis dengan besar hati mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kp, M. Biomed selaku Ketua STIKes Perintis Padang.
2. Ibu Ns. Mera Delima, M.Kep selaku Ketua Program Studi Profesi NersSTIKes Perintis Padang.
3. Kepala Pimpinan RSUD H Hanafie Muara Bungo beserta jajaran yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan studi kasus ini.
4. Ibu Ns. Ida Suryati, M.Kep selaku Pembimbing I. Terima kasih atas bimbingan dan kebesaran hatinya dalam memberikan masukan dan pengarahan kepada penulis selama menyusun KIA-N ini.
5. Bapak Ns. Muhammad Arif, M.Kep selaku Pembimbing Akademik II. Terima kasih karena telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan bimbingan serta pengarahan dan pemahaman kepada penulis selama penyusunan KIA-N ini.

6. Seluruh Dosen Program Studi Profesi Ners yang banyak memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, pengalaman dan nasehat selama pendidikan di bangku perkuliahan.
7. Kepada Ayah dan Ibu tercinta beserta keluarga yang telah memberi nasihat dan semangat yang tiada hentinya kepada penulis selama penyusunan KIA-N ini.
8. Kepada Teman - teman seperjuangan angkatan 2019-2020 Profesi Ners, yang telah membantu demi kelancaran penulis selama penyusunan KIA-N ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, penulis ucapkan terima kasih atas dukungannya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah diberikan, semoga KIA-N ini bermanfaat bagi penulis, pembaca, maupun pihak lain yang memanfaatkannya.

Muara Bungo, 17 September 2020

Mutiawati, S.Kep

DAFTAR ISI

HALAMAN

COVER LUAR.....	i
COVER DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KIAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRAC.....	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	1
1.3 TUJUAN PENULISAN	1
1. Tujuan umum.....	4
2. Tujuan khusus.....	4
1.4 MANFAAT PENULISAN.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 KONSEP DIABETES MELLITUS.....	7
2.1.1 Definisi diabetes mellitus.....	7
2.1.2 Anatomi dan Fisiologi.....	8
2.1.3 Etiologi	12
2.1.4 Faktor-faktor diabetes mellitus.....	13
2.1.5 Patofisiologi	15
2.1.6 Manifestasi Klinis.....	16
2.1.7 Klasifikasi.....	17
2.1.8 Komplikasi.....	18

2.1.9 Penatalaksanaan.....	20
2.1.10 Diagnosis.....	22
2.2 KONSEP RELAKSASI OTOT PROGRESIF.....	
2.2.1 pengertian.....	24
2.2.2 Klasifikasi.....	25
2.2.3 Patofisiologis.....	25
2.2.4 Tujuan	25
2.2.5 Pelaksanaan,,,.....	25
2.2.6 Prosedur	26
2.3 ASUHAN KEPERAWATAN.....	
2.3.1 Pengkajian.....	27
2.3.2 Diagnosa.....	28
2.3.3 Intervensi.....	31

BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

3.1 PENGKAJIAN.....	
3.1.1 Identitas Klien.....	39
3.1.2 Riwayat Kesehatan Dahulu.....	39
3.1.3 Status Kesehatan Saat Ini.....	39
3.1.4 Riwayat Kesehatan Keluarga.....	40
3.1.5 Data Aktifitas Sehari-Hari.....	40
3.1.6 Pola Aktivitas Dan Latihan.....	41
3.1.7 Data Lingkungan.....	42
3.1.8 Pengkajian Fisik.....	43
3.1.9 Hasil Pemeriksaan Penunjang.....	47
3.1.10 Pengobatan.....	48
3.1.11 Analisa Data.....	49
3.2 DIAGNOSA KEPERAWATAN.....	50
3.3 INTERVENSI KEPERAWATAN.....	52
3.4 IMPLEMENTASI DAN EVALUASIKEPERAWATAN.....	53

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 PENGKAJIAN DATA DAN ANALISA DATA DASAR.....	60
4.2 DIAGNOSA KEPERAWATAN.....	61
4.3 INTERVENSI KEPERAWATAN.....	63
4.4 IMPLEMENTASI KEPERAWATAN.....	66
4.5 EVALUASI.....	68

BAB V PENUTUP

5.1 KESIMPULAN.....	69
5.2 SARAN.....	70

DAFTAR PUSTAKA.....

LAMPIRAN.....

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu jenis penyakit degeneratif yang mengalami peningkatan setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. Tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2014 sebesar 8,3% dari keseluruhan penduduk di dunia dan mengalami peningkatan pada tahun 2014 menjadi 387 juta kasus. Indonesia merupakan negara menempati urutan ke-7 dengan penderita DM sejumlah 8,5 juta penderita setelah Cina, India dan Amerika Serikat, Brazil, Rusia, Mexico (IDF, 2015).

Pada tahun 2015, sekitar 415 juta orang dewasa memiliki diabetes, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta pada tahun 1980. Diperkirakan pada tahun 2040 meningkat menjadi 642 juta penderita (IDF, 2015). Hampir 80% orang diabetes ada di Negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2016). Di tahun 2015, Indonesia menempati peringkat ke tujuh di dunia untuk prevalensi penderita diabetes tertinggi di dunia bersama dengan China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia dan Meksiko dengan jumlah estimasi orang dengan diabetes sebesar 10 juta (IDF, 2015).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi DM berdasarkan pemeriksaan darah pada umur ≥ 15 tahun pada tahun 2013 terdapat 6,9% kemudian meningkat pada tahun 2018 menjadi 8,5%. Dengan prevalensi tertinggi yaitu 3,4% di DKI, dan terendah di NTT 0,9%, sedangkan di Jambi yaitu 1,8% (Kemenkes RI, 2018).

Jumlah penyandang DM di Indonesia sangat besar, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar menunjukkan bahwa rata-rata prevalensi DM di daerah urban untuk usia di atas 15 tahun sebesar 5,7%. Prevalensi terkecil terdapat di Propinsi Papua sebesar 1,7%, dan terbesar di Propinsi Maluku Utara dan Kalimantan Barat yang mencapai 11,1%. Sedangkan prevalensi toleransi glukosa terganggu (TGT), berkisar antara 4,0% di Propinsi Jambi sampai 21,8% di Propinsi Papua Barat dengan rerata sebesar 10,2% (Perkeni, 2015).

Seiring dengan kemajuan teknologi di dunia kesehatan, telah terjadi pola pergeseran penyakit di dunia. Salah satunya adalah jumlah penyakit yang diakibatkan pola hidup semakin bertambah dibandingkan dengan jumlah penyakit infeksi atau penyakit lainnya. Salah satu penyakit yang diakibatkan karena pola hidup adalah Diabetes Mellitus (Perkeni, 2011).

Meningkatnya jumlah penderita diabetes mellitus dapat disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya adalah faktor keturunan/genetik, obesitas, perubahan gaya hidup pola makan yang salah, obat-obatan yang mempengaruhi kadar glukosa darah kurangnya aktifitas fisik proses menua, kehamilan, perokok dan stress (Soegondo, dkk 2011).

Faktor penyebab tersebut dapat di tanggulasi, jika penatalaksanaan penyakit diabetes dilakukan dengan baik. Menurut Perhimpunan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) (2015), penatalaksanaan diabetes mellitus terdiri dari 4 pilar penting dalam mengontrol perjalanan penyakit dan komplikasi yaitu edukasi, terapi nutrisi, latihan jasmani dan farmakologi. Penanganan farmakologi efektif untuk menurunkan kadar gula darah. Tetapi agar pasien dapat mengontrol kadar gula darah secara mandiri dibutuhkan kombinasi farmakologi dengan terapi non-farmakologi (Soegondo dkk, 2011).

Terapi non farmakologi yang diberikan pada penderita diabetes mellitus menurut Perkeni (2015) berupa edukasi sebagai upaya pencegahan dan bisa digunakan sebagai pengelolaan diabetes mellitus secara holistic. Terapi nutrisi medis (TNM) dan latihan jasmani atau olahraga. Jenis olahraga atau terapi yang dianjurkan seperti aerobic, yoga, jalan cepat, sepeda santai, berenang dan jogging.

Latihan fisik merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe 2 selain bisa memperbaiki sensitivitas insulin, juga untuk menjaga kebugaran tubuh. Beberapa penelitian membuktikan dengan latihan fisik bisa memasukkan glukosa ke dalam sel tanpa membutuhkan insulin, selain itu latihan fisik dapat menurunkan berat badan bagi diabetes dengan obesitas serta mencegah laju progresivitas gangguan toleransi glukosa menjadi diabetes mellitus tipe 2 (Sudoyo, 2014).

Askandar Tjokroprawiro (2009) menyarankan semua diabetesi untuk melakukan aktifitas fisik ringan teratur setiap hari pada saat 1 atau 1,5 jam sesudah makan, termasuk diabetes yang dirawat dirumah sakit (bed exercise). Misalnya pada makan pagi jam 07.00, makan siang jam 13.00 dan makan malam jam 19.00. Di dalam konsesus PERKENI (2011) menyarankan bahwa setiap diabetesi melakukan kegiatan fisik sehari-hari secara teratur 3-4 kali seminggu selama 30 menit. Hindarkan kebiasaan hidup kurang gerak atau bermalasan. Persering melakukan aktifitas fisik tinggi pada waktu liburan, misalnya jalan cepat, golf, olah otot, bersepeda. (Sudoyo, 2014).

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan pada penderita diabetes mellitus untuk menurunkan kadar gula darah adalah relaksasi. Terapi ini bersifat pengobatan alami untuk menangani penyebab penyakit dan memacu tubuh sendiri untuk menyembuhkan penyakitnya. Terapi komplemeter antara lain terapi herbal, latihan nafas, meditasi dan relaksasi (Xu Yu, 2009).

Relaksasi merupakan suatu upaya meredakan ketegangan emosional sehingga individu dapat berpikir lebih rasional. Dengan demikian produksi gula hati dapat terkontrol dengan baik, dengan begitu gula darah dapat stabil normal. Salah satu bentuk cara meredakan ketegangan emosional yang cukup mudah dilakukan adalah relaksasi otot progresif (Suyamto, dkk, 2009)

Teknik relaksasi otot progresif mengaktifkan sitem saraf parasimpatis dan menghentikan kerja saraf simpatis sehingga hormon kortisol menurun yang pada akhirnya glukosa darah menurun. Penelitian Pawlow (2015) menyatakan relaksasi otot berpengaruh terhadap kadar salivary cortisol dan bila dilakukan teratur akan menurunkan risiko komplikasi diabetes mellitus.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rehmaila (2017) dengan judul pengaruh senam diabetes dan jalan kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang berarti terhadap penurunan kadar glukosa darah rata-rata pada kegiatan jalan kaki dengan rata-rata kadar glukosa darah sebelum jalan kaki 212,27 mg/dl dan rata-rata setelah jalan kaki 178,86 mg/dl. Sedangkan, Penelitian yang telah dilakukan oleh Ridha Hidayanti (2018) dengan judul

pengaruh progresif muscle relaxation terhadap gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di panti social tresna werda sebagai nan aluih sicincin . Rata-rata kadar glukosa darah sebelum latihan 267,83 mg/dl dan rata-rata setelah terapi relaksasi otot progresif mengalami penurunan menjadi 208,33 mg/dl sehingga dapat disimpulkan bahwa ada penurunan kadar glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Herina (2017), dengan judul relaksasi otot progresif terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Didapatkan perbedaan gula darah sebelum dan setelah diberikan relaksasi otot progresif dengan kadar gula darah rata-rata sebelum diberikan relaksasi otot progresif 234,47 mg/dl dan kadar gula darah setelah diberikan relaksasi oto progresif 155,73 mg/dl. Sehingga dapat disimpulkan bahwa relaksasi otot progresif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penurunan gula darah pada pasien diabetes mellitus.

Diabetes Melitus merupakan penyakit yang dapat dicegah dengan modifikasi gaya hidup yaitu latihan fisik, mengurangi konsumsi lemak dan menurunkan berat badan (Suiraoaka, 2012). Penelitian dengan senam diabetes dengan gerakan senam yang penekanannya pada gerakan ritmik otot, sendi, vaskular dan saraf dalam bentuk peregangan dan relaksasi dapat menurunkan gula darah (Rashidlamir dkk, 2012). Seseorang dengan penyakit kronis atau penyakit serius dapat mengalami kondisi yang stress yang akan memicu pengeluaran beberapa hormon yang berkontribusi dalam meningkatkan kadar gula darah, yaitu glucagon, epinefrin, growth hormone dan glukokortikoid. Pasien stress dapat mengubah kebiasaannya yang baik terutama makan, latihan dan pengobatan (Smeltzer and Bare, 2008). Salah satu tindakan yang dapat dilakukan pada penderita stress kronis adalah dengan terapi komplementer. Terapi ini bersifat pengobatan alami untuk menangani penyebab penyakit dan memacu tubuh sendiri untuk menyembuhkan penyakitnya. Terapi komplementer antara lain terapi herbal, latihan nafas, meditasi dan relaksasi (Xu Yu, 2004).

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas dapat dirumuskan permasalahan dalam karya ilmiah ini adalah bagaimana cara menurunkan Kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus dengan menggunakan teknik relaksasi otot progresif.

1.3 Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan penulis karya ilmiah adalah memberikan Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kadar Gula Darah Penderta Diabetes Mellitus Tipe II di RSUD H Hanafie Ma. Bungo Tahun 2019.

2. Tujuan Khusus

- a.** Mampu memahami konsep diabetes melitus dan relaksasi otot progresif di RSUD H Hanafie Ma. Bungo Tahun 2019.
- b.** Mampu melakukan pengkajian diabetes melitus dan relaksasi otot progresif di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
- c.** Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada pada pasien diabetes melitus di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
- d.** Mampu menerapkan salah satu intervensi terkait dari jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
- e.** Mampu menerapkan implementasi dari hasil jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
- f.** Mampu mengevaluasi dan menganalisis dari hasil jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
- g.** Mampu melakukan pendokumentasian dari hasil jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019

1.4 Manfaat

- 1.** Bagi pasien diabetes mellitus tipe II

Sebagai tambahan informasi dan dapat menambah pengetahuan tentang penyakit diabetes mellitus tipe II, serta dapat menyikapi dan mengatasi penderita dengan penyakit diabetes mellitus tipe II.

2. Bagi profesi keperawatan

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit diabetes mellitus tipe II, sehingga dapat dilakukan tindakan keperawatan yang segera untuk mengatasi masalah yang terjadi pada pasien dengan penyakit diabetes mellitus tipe II seperti melakukan latihan otot progresif.

3. Bagi pembaca

Memberikan pengertian atau pengetahuan dan pengembalian keputusan yang tepat kepada pembaca. Khususnya dalam menyikapi diabetes mellitus tipe II.

4. Bagi Mahasiswa

Diharapkan mahasiswa dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman yang lebih mendalam dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya pada pasien diabetes mellitus tipe II.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Diabetes Mellitus

2.1.1 Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes mellitus atau yang lebih dikenal dengan penyakit kencing manis merupakan penyakit kelainan metabolik yang dikarakteristikan dengan hiperglikemia kronis serta kelainan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang diakibatkan oleh kelainan sekresi insulin maupun keduanya (WHO, 2015).

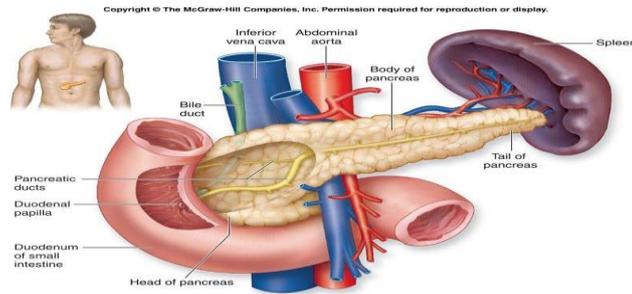
Diabetes mellitus merupakan penyakit menahun degeneratif yang ditandai dengan adanya kenaikan kadar gula dalam darah yang disebabkan oleh kerusakan kelenjar pankreas sebagai penghasil insulin sehingga terjadi gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang dapat menimbulkan berbagai keluhan serta komplikasi (Irwan, 2016).

Diabetes mellitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Smeltzer & Bare, 2013).

Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Kriteria diagnosis diabetes mellitus yaitu kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan keluhan klasik, kadar glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl, kadar glukosa darah ≥ 200 mg/dl di 2 jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram (Perkeni, 2015).

Diabetes mellitus adalah kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan konsentrasi glukosa darah disertai munculnya gejala utama yang khas, yakni urine yang berasa manis dalam jumlah yang besar (Rudy & Donnelly, 2014).

2.1.2 Anatomi fisiologi



Anatomi Pankreas (Masmusculo, 2009)

Pankreas adalah organ pipih yang berada di belakang lambung dalam abdomen, panjangnya kira-kira 20-25 cm, tebal \pm 2,5 cm dan beratnya 80 gram, terbentang dari atas sampai kelengkungan besar dari abdomen dan di hubungkan oleh saluran ke duodenum. Struktur organ ini lunak dan berlobus, tersusun atas:

- Kepala pankreas merupakan bagian yang paling lebar, terletak di sebelah kanan rongga abdomen dan didalam lekukan duodenum yang praktis melingkarinya.
- Badan pankreas merupakan bagian utamapada organ ini terletak dibelakang lambung dan didepan vertebrata lumbalis pertama.
- Ekor pankreas, bagian runcing disebelah kiri dan berdekatan /menyentuh limpa.

Kelenjar pankreas tersusun atas jaringan utamaya yaitu Asini yang merupakan penyusun terbanyak (80%) dari volume pankreas jaringan ini menghasilkan getah pencernaan dan pulau pulau langerhans (sekitar 1 juta pulau) yang menghasilkan hormon. Pulau langerhans merupakan kumpulan sel terbentuk ovoid dan tersebar diseluruh pankreas tetapi lebih banyak pada ekor (kauda).

Kelenjar pankreas mempunyai hubungan ke depan dari kanan ke kiri : kolon transversum dan perlekatan mesocolon transversum, bursa omentalis dan gaster sedangkan ke bagian belakang dari kanan ke kiri *ductus choleduchus*, vena portae hepatis dan vena lienalis, vena cava inferior, aorta, pangkal arteri mesenterica superior, musculus spoas majir sinistra, glandula suprarenalis.

Pankreas mempunyai dua saluran utama yang menyalurkan sekresi ke dalam duodenum yaitu:

- *Duktus wrisung* atau *duktus pankreatikus*, duktus ini mulai dari ekor / cauda pankreas dan berjalan sepanjang kelenjar, menerima banyak cabang dari perjalanannya. Duktus ini yang bersatu dengan ductus koledokus, kemudian masuk ke dalam duodenum melalui spingter oddi.
- *Duktus sarotini* atau *pankreatikus asesori*, duktus ini bermuara sedikit di atas duktus pankreatikus pada duodenum.

Aliran darah yang memperdarahi pankreas adalah arteri lienal dan arteri pankreatikoduodenalis superior dan inferior. Sedangkan pengaturan persarafan berasal dari serabut serabut saraf simpatis dan parasimpatis saraf vagus (Tarwoto, 2012)

a. Fungsi pankreas

Kelenjar pankreas mempunyai dua fungsi utama yaitu fungsi eksokrin dan fungsi endokrin.

b. Fungsi eksokrin

Kelenjar pankreas hampir 99 persen terdiri dari sel asini yang merupakan penghasil kelenjar pankreas yang menghasilkan 1200-1500 ml cairan. Cairan pankreas jernih dan tidak berwarna mengandung air, beberapa garam sodium bikarbonat dan enzim zimp H cairan pankreas alkali (pH: 7.1–8.2) karena mengandung sodium bikarbonat. Keadaan ini akan menghambat gerak pepsin dari lambung dan menciptakan lingkungan yang sesuai dengan enzim-enzim dalam usus halus.

Enzim-enzim pada pankreas dihasilkan oleh sel-sel asinar fungsinya membantu pemecahan protein, karbohidrat dan lemak. Enzim-enzim yang berperan dalam pencernaan protein antara lain tripsin, kimotripsin dan karboksipeptidase. Enzim-enzim ini diproduksi di dalam sel-sel pankreas dalam bentuk tidak aktif yaitu tripsinogen, kimotripsinogen dan poksipeptidase. Setelah disekresi ke dalam saluran pencernaan, zat tersebut diaktifkan, tripsinogen diaktifkan oleh enzim untuk pencernaan enterokinase diaktifkan oleh tripsin menjadi kemotripsin, demikian pengaturan produksi cairan pankreas dilakukan oleh pengaturan saraf dan

pengaturan hormonal. Pengaturan saraf terjadi bila adanya stimulus dari fase sefalik dan sekresi lambung terjadi maka impuls parasimpatis secara serentak dihantarkan sepanjang nervus vagus ke pankreas dan mengakibatkan produksi cairan pankreas. Sedangkan pengaturan hormonal terjadi akibat stimulasi hormon sekretin dan kolesistokinin yang menyebabkan peningkatan sekresi enzim (Tarwoto, 2012).

c. Fungsi endokrin

kelenjar endokrin dalam pankreas adalah pulau langerhans yang menghasilkan hormon. Hormon merupakan zat organik yang mempunyai sifat khusus untuk pengaturan fisiologi terhadap kelangsungan hidup suatu organ atau sistem. Sel pulau langerhans tersusun atas sel Alfa yang menghasilkan hormon glukagon, sel beta yang menghasilkan insulin, sel delta yang menghasilkan somastostatin atau *growth hormone-inhibiting hormone* (GH-IH) dan sel F yang menghasilkan polipeptida pankreatik.

1) Hormon glukagon

Molekul glukagon merupakan polipeptida rantai lurus yang mengandung residu asam amino. Sasaran utama glukagon adalah hati, yaitu dengan mempercepat konversi glikogen dalam hati dari nutrisi lainnya seperti asam amino, gliserol dan asam laktat menjadi glukosa (glukoneogenesis). Sekresi glukagon secara langsung di kontrol oleh kadar gula darah melalui *system feed back negative*. Ketika gula darah menurun maka akan merangsang sel-sel alfa untuk mensekresi glukagon juga disebabkan karena hormon somastostatin. Secara umum fungsi glukagon adalah merombak glikogen menjadi glukosa, mensintesis glukosa dari asam lemak dan asam amino (glukoneogenesis) serta pembebasan glukosa ke darah oleh sel-sel hati (Tarwoto, 2012).

2) Hormon insulin

Hormon ini dihasilkan oleh sel beta pulau langerhans pada pankreas, merupakan hormon peptida yang tersusun oleh dua rantai asam amino yaitu rantai A dan rantai B yang di hubungkan melalui jembatan disulfida. Insulin dibentuk di retikulum endoplasma sel B, kemudian di pindahkan ke aparatus golgi selanjutnya ke membran plasma dan akan melintasi lamina basalis sel B serta kapiler dan endotel apiler yang berpori untuk mencapai aliran darah. Insulin diproduksi dalam jumlah

sedikit dan meningkat ketika makanan di cerna. Pada orang dewasa rata-rata di produksi 40-50.

Insulin berfungsi memfasilitasi dan mempromosikan transport glukosa melalui membran plasma sel dalam jaringan tertentu/targetnya seperti otot dan adiposa. Tidak adanya insulin maka glukosa tidak dapat menembus sel. Glukosa sendiri digunakan untuk kebutuhan energi dan sebagian lagi disimpan dalam bentuk glikogen. Insulin juga berfungsi untuk mendorong glukosa masuk ke dalam sel lemak jaringan adiposa untuk di jadikan gliserol. Gliserol bersama asam lemak membentuk trigliserida, suatu bentuk lemak yang disimpan. Insulin juga berperan dalam menghambat perombakan glikogen menjadi glukosa dan konversi asam amino atau asam lemak menjadi glukosa. Peningkatan kadar insulin mempunyai afek pada penurunan kadar glukosa darah (hipoglikemia) (normal kadar gula darah 70-110 mg /dl). Jika kadar insulin menurun menyebabkan peningkatan kadara gula darah (hiperglikemia) seperti yang terjadi pada diabetes militus.

- a) Transport dan metabolisme glukosa untuk energi.
- b) Menstimulus penyimpanan glukosa dalam hati dan otot dalam bentuk glikogen.
- c) Memberi peringatan pada hati untuk berhenti memecahkan glikogen menjadi glikogen.
- d) Membantu penyimpanan lemak dalam jaringan adiposa.
- e) Mempercepat transport asam amino ke dalam sel.
- f) Insulin juga bekerja untuk menghambat pemecahan cadangan glukosa, protein dan lemak.

Sekresi insulin di kontrol oleh mekanisme kimia, hormonal dan persarafan, produksi insulin meningkat oleh adanya peningkatan kadar gula darah, asam amino (seperti arginin dan lysisne), serum lemak bebas. Peningkatan hormon-hormon gastrointestinal juga memicu peningkatan insulin, disamping adanya stimulus saraf parasimpatik. Sedangkan yang menghambat produksi insulin adalah rendahnya kadargula darah (hipoglikemia), keadaan kadar gula yang tinggi yang sudah ada, stimulasi saraf simpatis dan prostaglandin (Tarwoto, 2012).

- 3) Somastostatin atau *growth hormone-inhibiting hormon* (GH-IH) Somastostatin diproduksi oleh sel delta, yang merupakan hormon yang penting dalam metabolisme karbohidrat, lemak dan protein (keseimbangan pencernaan) (Tarwoto, 2012).

Hormon ini juga diproduksi oleh hypothalamus. Produksi somastostatin menghambat produksi hormon pertumbuhan, sekresi gastrin dalam lambung serta menghambat produksi hormon-hormon yang dihasilkan oleh pankreas seperti glukagon dan insulin sehingga mencegah terjadinya kelebihan sekresi insulin. Sekresi somastostatin dari pulau langerhans meningkat oleh glukosa, asam amino tertentu (Tarwoto, 2012).

- d. Polipeptida pankreatik

Hormon ini dihasilkan sel F, mempunyai efek penghambat kontraksi kandung empedu, pengaturan enzim-enzim pankreas dan berpengaruh terhadap laju absorpsi nutrien oleh saluran cerna (Tarwoto, 2012).

2.1.3 Etiologi

Penyebab pasti diabetes melitus tipe 2 belum diketahui, faktor genetik diperkirakan memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin. Diabetes melitus tipe 2 mempunyai pola familial yang kuat ditandai dengan kelainan sekresi insulin maupun dalam kinerja insulin (Smeltzer & Bare, 2013).

- a. Riwayat keluarga (faktor genetik atau mewarisi suatu predisposisi)
- b. Usia, diabetes melitus tipe 2 biasanya terjadi setelah usia 30 tahun atau sering terjadi setelah usia 40 tahun. Selanjutnya terus meningkat sampai pada lanjut usia yang mengalamo gangguan intoleransi glikosa mencapai 50-92% sekitar 6% individu berusia 45-64 tahun dan 11% individu diatas usia 65 tahun menderita diabetes mellitus tipe 2.
- c. Obesitas merupakan kelainan kompleks pengaturan nafsu makan dan metabolise energi yang dikendalikan oleh beberapa faktor biologic spesifik. Keadaan obesitas sentral dapat meningkatkan resiko penyakit kardiovaskular karena keterkaitannya dengan sindrom metabolik atau sindrom retensi insulin yang terdiri dari retensi

insulin/hiperinsulinemia, intoleransi glukosa/diabetes mellitus, dislipidemia, hiperuresemia, gangguan fibrinolisis, hiperfibrinogenemia dan hipertensi.

2.1.4 Faktor- faktor yang mempengaruhi

Berdasarkan *American Diabetes Association* (2015), beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kadar glukosa dalam darah adalah:

a. Konsumsi karbohidrat

Karbohidrat adalah salah satu bahan makanan utama yang diperlukan oleh tubuh. Sebagian besar karbohidrat yang kita konsumsi terdapat dalam bentuk polisakarida yang tidak dapat diserap secara langsung. Karena itu, karbohidrat harus dipecah menjadi bentuk yang lebih sederhana untuk dapat diserap melalui mukosa saluran pencernaan (ADA, 2015).

b. Aktifitas fisik

Ketika tubuh tidak dapat mengkompensasi kebutuhan glukosa yang tinggi akibat aktifitas fisik yang berlebihan, maka kadar glukosa tubuh akan menjadi terlalu rendah (hipoglikemia). Sebaliknya, jika kadar glukosa darah melebihi kemampuan tubuh untuk menyimpannya disertai dengan aktifitas fisik yang kurang, maka kadar glukosa darah menjadi lebih tinggi dari normal (hiperglikemia) (ADA, 2015).

c. Penggunaan obat

Berbagai obat dapat mempengaruhi kadar glukosa dalam darah, diantaranya adalah obat anti psikotik dan steroid. Obat anti psikotik atipikal mempunyai efek samping terhadap proses metabolisme. Penggunaan klozapin dan olanzapin seringkali dikaitkan dengan penambahan berat badan sehingga pemantauan akan asupan karbohidrat sangat diperlukan. Penggunaan antipsikotik juga dikaitkan dengan kejadian hiperglikemia walaupun mekanisme jelasnya belum diketahui. Hal ini

kemungkinan disebabkan oleh penambahan berat badan akibat resistensi insulin (ADA, 2015).

d. Stress

Stres, baik stres fisik maupun neurogenik, akan merangsang pelepasan ACTH (adrenocorticotrophic hormone) dari kelenjar hipofisis anterior. Selanjutnya, ACTH akan merangsang kelenjar adrenal untuk melepaskan hormon adrenokortikoid yaitu kortisol. Hormon kortisol ini kemudian akan menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Hormon ini meningkatkan katabolisme asam amino di hati dan merangsang enzim-enzim kunci pada proses glukoneogenesis. Akibatnya proses glukoneogenesis meningkat. Selain itu, stres juga merangsang kelenjar adrenal untuk menyekresikan epinefrin. Epinefrin menyebabkan glikogenolisis dihati dan otot dengan menstimulasi enzim fosforilase

e. Alkohol

Konsumsi alkohol dikaitkan dengan hipoglikemia. Sebagian pecandu alkohol mengalami hipoglikemia akibat gangguan metabolisme glukosa. Metabolisme alkohol (etanol) melibatkan enzim alkohol dehidrogenase (ADH) yang terutama terdapat di hati. Proses perubahan etanol menjadi asetaldehid menghasilkan zat reduktif yang berlebihan di hati, terutama NADH (ADA, 2015).

Menurut Kemenkes RI, (2013) faktor risiko diabetes melitus dapat dikelompokkan menjadi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah ras dan etnik, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga dengan diabetes melitus, riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lebih dari 4000 gram, dan riwayat lahir dengan berat badan lahir rendah (kurang dari 2500 gram). Faktor risiko yang dapat di modifikasi adalah hipertensi, dislipidemia, diet tidak sehat atau

tidak seimbang, riwayat Toleransi Glukosa Terganggu (TGT) atau Gula Darah Puasa terganggu (GDP terganggu), dan merokok.

2.1.5 Patofisiologi

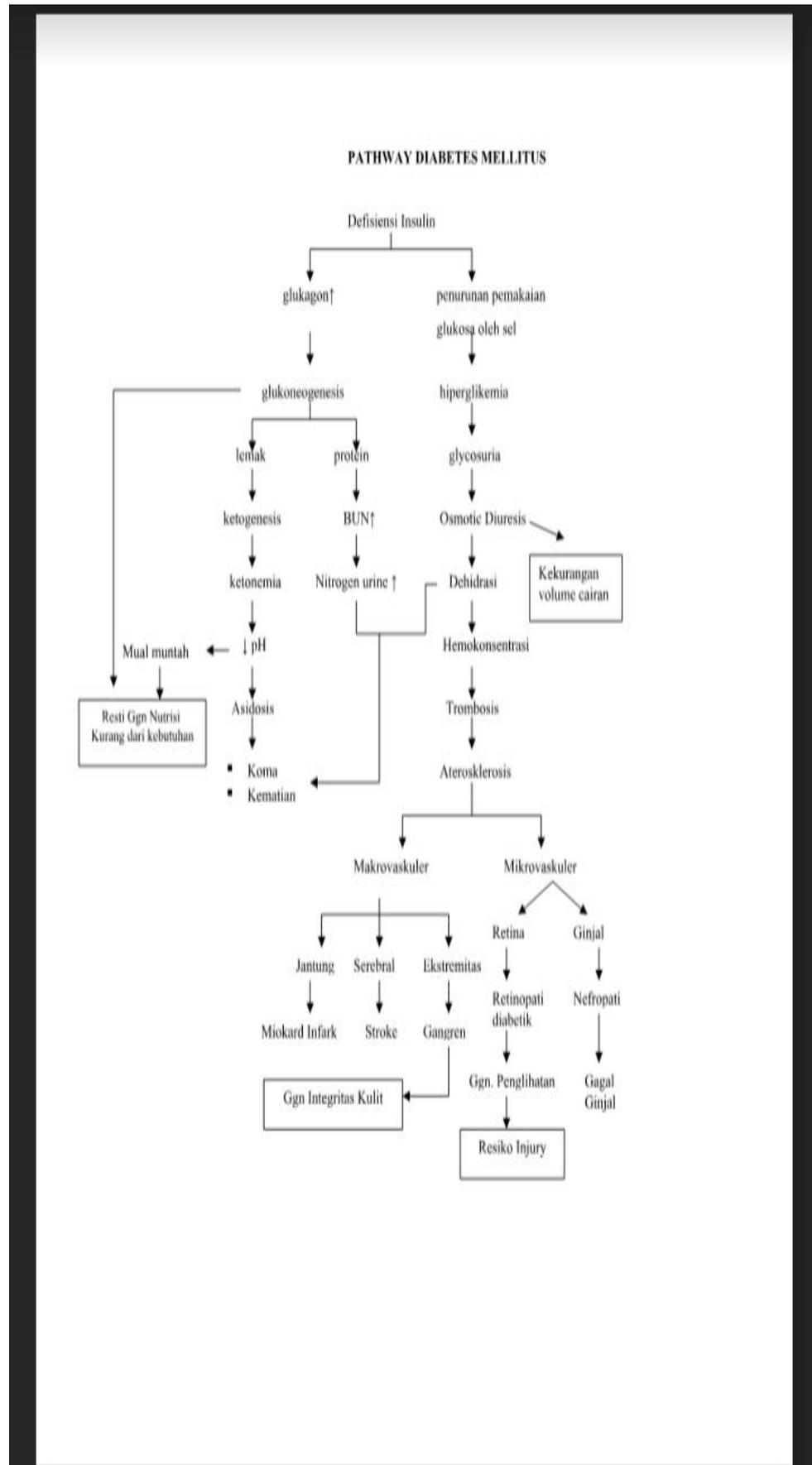
Patofisiologi diabetes mellitus yaitu jumlah glukosa yang di ambil dan dilepaskan oleh hati dan digunakan oleh jaringan-jaringan perifer bergantung pada keseimbangan fisiologis beberapa hormon yang meningkatkan kadar glukosa darah. insulin merupakan hormon yang menurunkan glukosa darah, di bentuk sel-sel beta di pulau langerhans pankreas. Hormon yang meningkatkan kadar glukosa darah antara lain: glukagon yang disekresi oleh korteks adrenal dan growth hormon membentuk suatu perlawanan mekanisme regulator yang mencegah timbulnya penyakit akibat pengaruh insulin (Price & Wilson, 2006).

Pada diabetes tipe 2 terdapat dua masalah utama yang berhubungan dengan insulin dan gangguan sekresi insulin yaitu retensi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel. Sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa di dalam sel. Retensi insulin pada diabetes tipe 2 disertai penurunan reaksi intra sel sehingga insulin pada diabetes tipe 2 menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Jika sel-sel beta tidak mampu mengimbangi peningkatan kebutuhan akan insulin, maka kadar glukosa akan meningkat dan terjadi diabetes tipe 2 (Price & Wilson, 2006).

Penurunan fungsi sel β pankreas disebabkan oleh beberapa faktor yang meliputi glukotoksisitas. Pembentukan glikolisisi dan glukoneogenesis semakin meningkat. Proses ini disertai dengan nafsu makan yang meningkat sehingga sapat terjadi hiperglikemi. Glukotoksisitas (peningkatan kadar glukosa darah yang berlangsung lama akan menyebabkan stress oksidatif, IL-1 β dan NF-k β dengan akibat peningkatan apoptosis sel β) dan lipotoksisitas (peningkatan lemak bebas yang berasal dari jaringan adiposa dalam proses lipolisis yang akan mengalami metabolisme non oksidatif menjadi ceramid bersifat toksik

terhadap sel β sehingga sel β mengalami apoptosis) (Smeltzer & Bare, 2013).

Resistensi insulin pada otot dan liver serta kegagalan sel β pankreas telah dikenal sebagai patofisiologi kerusakan sentral dari diabetes mellitus tipe 2. Belakangan diketahui bahwa kegagalan sel β terjadi lebih dini dan lebih berat dari pada yang diperkirakan sebelumnya. Selain otot, liver dan sel β , organ lain seperti jaringan lemak (meningkatnya lipolisis), gastrointestinal (defisiensi incretin), sel α pankreas (hiperglukagonemia), ginjal (peningkatan absorpsi glukosa) dan otak (resistensi insulin), semuanya ikut berperan dalam menimbulkan terjadinya gangguan toleransi glukosa pada diabetes mellitus tipe 2 (Perkeni, 2015).



2.1.6 Manifestasi Klinis

Menurut Smeltzer & Bare (2013) :

a. Poliuria, polidipsia dan polifagia

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.

Awitan diabetes tipe 1 dapat disertai dengan penurunan berat badan mendadak atau mual, muntah atau nyeri lambung.

Diabetes mellitus tipe 2 disebabkan oleh intoleransi glukosa yang progresif dan berlangsung perlahan (bertahun-tahun) dan mengakibatkan komplikasi jangka panjang apabila diabetes tidak terdeteksi selama bertahun-tahun (mis., penyakit mata, neuropati perifer, penyakit vaskuler perifer). Komplikasi dapat muncul sebelum diagnosis yang sebenarnya ditegakkan.

b. Tanda dan gejala ketoasidosis diabetes (DKA) mencakup nyeri abdomen, mual, muntah, hiperventilasi dan napas berbau buah. DKA yang tidak tertangani dapat menyebabkan perubahan tingkat kesadaran, koma dan kematian.

2.1.7 Klasifikasi

Menurut Smeltzer & Bare(2013), diabetes mellitus diklasifikasikan menjadi:

a. Diabetes mellitus tipe 1

Diabetes mellitus tipe 1 disebut dengan diabetes mellitus tergantung dengan insulin. Sekitar 5% sampai 10% pasien mengalami diabetes tipe 1. Tipe ini ditandai dengan destruksi sel-sel beta pankreas akibat faktor genetik, imunologis dan mungkin juga lingkungan (mis., virus). Injeksi insulin diperlukan untuk mengontrol kadar gula darah. Awitan diabetes tipe 1 terjadi secara mendadak, biasanya sebelum usia 30 tahun.

b. Diabetes mellitus tipe 2

Diabetes mellitus tipe 2 disebut dengan diabetes tak tergantung insulin. Sekitar 90% sampai 95% pasien penyandang diabetes tipe 2. Tipe ini disebabkan oleh penurunan sensitivitas terhadap insulin (retensi insulin) atau akibat penurunan jumlah insulin yang direproduksi. Diabetes tipe 2 ditangani dengan berolahraga dan diet, dan juga dengan agens hipoglemik oral sesuai kebutuhan. Diabetes tipe 2 paling sering dialami oleh pasien di atas usia 30 tahun dan pada pasien yang obesitas.

c. Diabetes mellitus gestasional

Diabetes gestasional ditandai dengan setiap derajat intoleransi glukosa yang muncul selama kehamilan (trimesester kedua atau ketiga). Resiko diabetes gestasional mencakup obesitas, riwayat personal pernah mengalami diabetes gestasional, glikosuria atau riwayat kuat keluarga pernah mengalami diabetes. Kelompok etnis yang beresiko tinggi mencakup penduduk Amerika, Afrika dan kepulauan Pasifik. Diabetes gestasional meningkatkan resiko mereka untuk mengalami gangguan hipertensif selama kehamilan.

d. Diabetes spesifik

Banyak faktor yang menyebabkan seseorang mengalami diabetes mellitus. Faktor-faktor tersebut berkaitan dengan:

- (1) Penyakit pada pankreas : tumor, infeksi, peradangan, pengaruh obat-obatan atau bahan kimia.
- (2) Infeksi secara umum sindroma khusus yang berkaitan dengan diabetes seperti *syndromedown* (PERKENI, 2011).

2.1.8 Komplikasi

Menurut Price & Wilson (2006) komplikasi yang berkaitan dengan diabetes di klasifikasikan sebagai komplikasi akut dan kronik.

c. Komplikasi metabolik akut

(1) Hipoglikemia

Glukosa darah yang rendah atau hipoglikemia, terjadi ketika tidak cukupnya glukosa yang tersedia dalam sirkulasi insulin. Hipoglikemia biasanya didefinisikan sebagai kadar glukosa darah dibawah 50 mg/dl, meskipun klien mungkin merasakan gejala di tingkat yang lebih tinggi atau lebih rendah. Kadang-kadang gejala terjadi sebagai akibat penurunan cepat glukosa darah, meskipun kadar glukosa darah yang sebenarnya normal atau tinggi. Penyebab hipoglikemia biasanya terjadi karena melewatkan makan, olahraga lebih dari biasa atau pemberian insulin terlalu banyak (syok insulin).

(2) Hiperglikemia

Ketika kalori yang dimakan melebihi insulin yang tersedia atau glukosa yang digunakan, sehingga terjadi peningkatan glukosa darah (hiperglikemia). Penyebab umum hiperglikemia makan lebih dari rencana makan yang dianjurkan, penyebab utama adalah stress. Stress menyebabkan pelepasan hormon epinephrine, kortisol, hormon pertumbuhan dan glukagon. Semua hormon yang meningkatkan glukosa darah.

(3) Hiperglikemia hiperosmolar koma nonketotik (HHNK)

Komplikasi metabolik akut lain yang sering terjadi pada penderita diabetes mellitus tipe 2 yang lebih tua. Bukan karena defisiensi insulin absolut, namun relatif, hiperglikemia muncul tanpa ketosis. Hiperglikemia menyebabkan hiperosmolalitas, diuresis osmotik dan dehidrasi berat. Pasien dapat menjadi tidak sadar dan meninggal bila keadaan ini tidak segera ditangani. Perbedaan utama antara DKA dan HHNK adalah HHNK tidak terdapat ketosis.

(4) Diabetes ketoasidosis (DKA)

Apabila kadar insulin sangat menurun, pasien mengalami hiperglikemia dan glukosuria berat, penurunan lipogenesis, peningkatan lipolisis dan peningkatan oksidasi asam lemak bebas disertai pembentukan benda keton (asetoasetat, hidroksibutirat dan aseton).

e. Komplikasi metabolik kronik

Komplikasi kronik biasanya terjadi 10-15 tahun setelah awitan diabetes mellitus. Komplikasinya mencakup sebagai berikut :

- 1) Penyakit makrovaskular (pembuluh darah besar): penderita diabetes mellitus memungkinkan terjadinya aterosklerosis lebih cepat dari biasanya, penderita lebih cenderung mengalami hipertensi mempengaruhi sirkulasi koroner, pembuluh perifer dan pembuluh darah otak.

- 2) Penyakit mikrovaskular (pembuluh darah kecil: mempengaruhi mata (retinopati) dan ginjal (nefropati); kontrol kadar gula darah untuk menunda atau mencegah awitan komplikasi mikrovaskular maupun makrovaskular.
- 3) Penyakit neuropati: kerusakan pada pembuluh darah pada ginjal. Faktor resiko utama neuropati diabetik adalah tidak terkontrolnya gula darah sehingga jika neuropati terjadi, ginjal tidak mampu mengeluarkan sisa dan kelebihan cairan dari darah.
- 4) Retinopati : retinopati meningkatkan kerusakan pembuluh darah kecil pada mata. Perdarahan yang terjadi dapat menyebabkan kebutaan jika tidak diobati.
- 5) Proteinuria
- 6) Ulkus/gangrene

2.1.9 Penatalaksanaan diabetes mellitus

Menurut PERKENI (2015), tujuan penatalaksanaan secara umum adalah meningkatnya kualitas hidup penyandang diabetes yang ditandai oleh kemampuan penyandang prediabetes melaksanakan kegiatan sehari – hari secara mandiri dan produktif.

Penatalaksanaan diabetes mellitus di mulai dengan menerapkan pola hidup sehat (terapi nutrisi, medis dan aktivitas fisik) bersamaan dengan intervensi farmakologis dengan obat anti hiperglikemia oral atau suntikan. Obat anti hiperglikemia oral dapat diberikan sebagai terapi tunggal atau kombinasi. Pada keadaan emergensi dengan dekompensasi metabolik berat (Arisman, 2014).

Pengetahuan tentang pemantauan mandiri tanda dan gejala hipoglikemia dan cara mengatasinya harus diberikan kepada pasien.

Penatalaksanaan diabetes dikelompokkan atas 4 pilar yaitu :

1. Edukasi

Edukasi penyandang diabetes dimaksudkan untuk memberi informasi tentang gaya hidup yang perlu diperbaiki secara khusus memperbaiki pola latihan fisik. Informasi yang cukup akan memperbaiki ketampilan dan sikap penyandang diabetes. Melalui edukasi yang tepat diharapkan penyandang diabetes akan memiliki

keyakinan diri dalam bertindak sehingga terbentuk motivasi dalam bertindak (Perkeni, 2015)

Edukasi merupakan proses pembelajaran diabetes tentang pemantauan gula darah mandiri. Pengenalan, pengobatan dan pencegahan keadaan hipoglisemia, pencegahan, deteksi dini dan pengobatan komplikasi kronis, pengobatan gizi medis, kegiatan fisik secara teratur serta penyegaran ilmu berkelanjutan (Arisman, 2014).

Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan merupakan bagian yang sangat penting dari pengelolaan diabetes mellitus secara holistik (LeMone, 2017)

Materi edukasi meliputi (1) hubungan antara makan dan waktu bersantap terhadap kadar gula darah, obat, serta kegiatan fisik, (2) pemantauan jumlah (gram) asupan karbohidrat, (3) panduan perencanaan makan dan jenis santapan, (4) penataan jadwal bersantap dan mengudap (ngemil) setiap hari, (5) pengenalan, pengobatan dan pencegahan hipoglisemia, (6) pengawasan gula darah serta (7) penanganan sakit (Arisman, 2014).

Edukasi perawatan kaki diberikan secara rinci pada semua orang dengan ulkus maupun neuropati perifer yaitu (1) tidak boleh berjalan tanpa alas kaki termasuk di pasir dan di air (2) priksa kaki setiap hari dan dilaporkan pada dokter apabila kulit terkelupas, kemerahan atau luka (3) periksa alas kaki dari benda – benda asing sebelum memakainya (4) selalu menjaga kaki dalam keadaan bersih, tidak basah dan mengoleskan krim pelembab pada kulit kaki yang kering (5) potong kuku secara teratur (Perkeni, 2015).

2. Terapi Gizi

Memformulasi paket gizi yang berguna dalam menyeimbangkan intake kalori yang masuk dan dibutuhkan tubuh merupakan salah satu upaya dalam membantu menyeimbangkan kadar glukosa dalam darah. Secara prinsip, pengaturan zat gizi

pada penyandang diabetes diarahkan pada gizi seimbang serta pengaturan jumlah kalori jenis makanan dan jadwal makanan. Keteraturan jadwal makan merupakan hal penting bagi penyandang diabetes yang menggunakan obat hipokalemik baik oral maupun injeksi (Arisman, 2014).

Perencanaan gizi ditentukan berdasarkan data yang diperoleh dari anamnesis penilaian status gizi, pemeriksaan klinis dan uji laboratoris. Pola santap diabetes dirancang berdasarkan jumlah kalori yang dibutuhkan serta kandungan karbohidrat (gram) dalam makanan yang tersedia, bagi diabetes yang memerlukan insulin pola santap harus disusun bukan hanya berdasarkan jumlah kebutuhan akan kalori dan kandungan karbohidrat dalam makanan (Welis dan Sazeli, 2013).

3. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik sangat penting dalam penatalaksanaan diabetes karena efeknya dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi faktor resiko kardiovaskuler. Latihan juga akan mengubah kadar lemak darah yaitu meningkatkan kadar HDL kolesterol dan menurunkan kadar kolesterol total serta trigliserida (Welis dan Sazeli, 2013).

Latihan fisik merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe 2 selain bisa memperbaiki sensitivitas insulin, juga untuk menjaga kebugaran tubuh. Beberapa penelitian membuktikan dengan latihan fisik bisa memasukkan glukosa kedalam sel tanpa membutuhkan insulin, selain itu latihan fisik juga bisa menurunkan berat badan bagi diabetisi dengan obesitas serta mencegah laju progresivitas gangguan toleransi glukosa menjadi diabetes mellitus tipe 2. Latihan fisik yang dianjurkan berupa latihan fisik yang bersifat aerobik seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging dan berenang (Waspadji, 2014)

Salah satu penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada penderita diabetes mellitus untuk menurunkan kadar gula darah

adalah relaksasi. Terapi ini bersifat pengobatan alami untuk menangani penyebab penyakit dan memacu tubuh sendiri untuk menyembuhkan penyakitnya. Terapi komplementer antara lain terapi herbal, latihan nafas, meditasi dan relaksasi (Xu Yu, 2009).

Relaksasi merupakan upaya meredakan ketegangan emosional sehingga individu dapat berpikir lebih rasional. Dengan demikian produksi gula hati dapat terkontrol dengan baik, dengan begitu gula darah dapat stabil normal. Salah satu bentuk cara meredakan ketegangan emosional yang cukup mudah dilakukan adalah relaksasi otot progresif (Suyanto, dkk, 2009)

4. Farmakoterapi

Penggunaan obat golongan hipokalemik merupakan upaya terakhir setelah upaya – upaya lain tidak berhasil membantu menyeimbangkan kadar glukosa darah penyandang diabetes. Obat hipokalemik dapat diberikan dalam bentuk tablet atau injeksi. Obat hipokalemik oral (OHO) tersedia dalam bentuk tablet, sedangkan obat hipokalemik injeksi yang lazim disebut insulin dibagi berdasarkan cara dan lama kerja seperti insulin cepat kerja (*rapid acting insulin*), insulin kerja pendek (*short acting insulin*), insulin kerja menengah (*intermediate acting insulin*), insulin kerja panjang (*long acting insulin*) dan insulin campuran (Arisman, 2014).

Terapi OHO (Obat hipokalemik oral) selalu dimulai dari dosis rendah 1 kali pemberian per hari, setelah itu dosis dapat dinaikkan sesuai dengan respon terhadap obat. Penggunaah OHO golongan sulfonilurea tidak dianjurkan pada wanita hamil dan pada ibu menyusui (Arisman, 2014).

2. Diagnosis

Menurut American Diabetes Association (2013) dan Perkeni (2011), kriteria diagnosis DM adalah sebagai berikut:

- a) Pemeriksaan HbA1c ($\geq 6,5\%$) dilakukan pada sarana laboratorium yang telah terstandardisasi, atau;

- b) Gejala klasik diabetes melitus ditambah glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L). Glukosa plasma sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan terakhir, atau;
- c) Gejala klasik diabetes melitus ditambah kadar glukosa darah plasma puasa ≥ 126 mg/dL (7,0 mmol/L). Puasa diartikan pasien tidak mendapat kalori tambahan sedikitnya 8 jam, atau;
- d) Kadar glukosa plasma 2 jam pada tes toleransi glukosa oral (TTGO) ≥ 200 mg/dL (11,1 mmol/L) TTGO yang dilakukan dengan standar WHO, menggunakan beban glukosa yang setara dengan 75 gram glukosa anhidrus yang dilarutkan

2.2 Terapi Relaksasi Otot Progresif

1. Pengertian

Relaksasi otot progresif adalah terapi relaksasi dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot-otot pada satu bagian tubuh pada satu waktu untuk memberikan perasaan relaksasi secara fisik. Gerakan mengencangkan dan melemaskan secara progresif kelompok otot ini dilakukan secara berturut-turut. Pada saat melakukan relaksasi otot progresif ini perhatian pasien akan untuk membedakan perasaan yang dialami saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika kelompok otot dalam kondisi tegang (Molassiotis et al. 2002).

Terapi komplementer adalah pengobatan tradisional yang sudah diakui dan dapat dipakai sebagai terapi pendamping konvensional medis. Pelaksanaannya dapat dilakukan dengan terapi medis (Moyad & Hawks, 2009)

Relaksasi otot progresif merupakan suatu prosedur untuk mendapatkan relaksasi pada otot melalui dua langkah, yaitu memberikan tegangan pada suatu kelompok otot dan menghentikan tegangan tersebut kemudian memusatkan perhatian terhadap bagaimana otot tersebut menjadi rileks, merasakan sensasi rileks dan ketegangan menghilang. Relaksasi otot progresif sebaiknya dilakukan 2 jam setelah makan untuk menghindari rasa ngantuk (Richmond, 2007).

2. Klasifikasi Relaksasi Otot Progresif

Menurut Ramdhani (2009) relaksasi otot dibagi menjadi 3 yaitu:

a. *Relaxation via tension- relaxation*

Metode ini digunakan agar individu dapat merasakan perbedaan antara saat-saat otot tubuhnya tegang dan saat otot tubuhnya lemas. Otot yang dilatih adalah otot lengan, tangan, bisep, bahu, leher, wajah, perut dan kaki.

b. *Relaxation via letting go*

Metode ini merupakan tahap lanjutan dari *Relaxation via tension-relaxation* yaitu latihan untuk memperdalam dan menyadari relaksasi.

c. *Differential relaxation*

Differential relaxation adalah salah satu penerapan keterampilan relaksasi progresif dimana tidak hanya menyadari kelompok otot yang diperlukan untuk melakukan aktifitas tertentu saja tetapi juga mengidentifikasi dan lebih menyadari otot-otot yang tidak perlu untuk melakukan aktifitas.

3. Tujuan relaksasi otot progresif

Tujuan relaksasi otot progresif adalah sebagai berikut (Solehati dan Kosasih, 2015) :

- a. Menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolik.
- b. Mengurangi disritmia jantung.
- c. Mengurangi kebutuhan oksigen.
- d. Meningkatkan rasa kebugaran.
- e. Memperbaiki kemampuan mengatasi stress.
- f. Mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan dan gagap ringan.
- g. Membangunkan emosi positif dan negatif.

4. Pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif

Relaksasi otot progresif melibatkan kontraksi dan relaksasi berbagai kelompok otot, selama latihan pasien berfokus pada ketegangan dan relaksasi kelompok otot pada wajah, leher, bahu, dada, tangan, lengan, punggung, perut dan kaki. Meregangkan otot secara progresif dimulai

dengan menegangkan dan meregangkan kumpulan otot terutama tubuh dengan cara ini, maka akan disadari dimana otot itu berada dan hal ini akan meningkatkan kesadaran terhadap respon otot tubuh terhadap ketegangan. Pelaksanaan terapi ini harus memperhatikan elemen penting yang diperlukan untuk rileks yaitu lingkungan yang tenang, posisi yang nyaman, sikap yang baik. Lingkungan yang tenang diperlukan sehingga pasien dapat berkonsentrasi pada relaksasi otot termasuk membatasi gangguan suara-suara, dan pencahayaan. Posisi yang nyaman memberikan dukungan bagi tubuh. Latihan dianjurkan dilakukan 2 jam setelah makan untuk mencegah rasa mengantuk setelah makan. Berstain dan Borkovec menganjurkan menggunakan 10 sesi untuk latihan relaksasi otot progresif. Namun beberapa penelitian mengatakan bahwa dengan sedikitnya 3 sesi latihan sudah menunjukkan efek positif terapi (Synder & Lynquist, 2002).

5. Prosedur teknik relaksasi otot progresif

Menurut buku kerja terapi relaksasi otot progresif (2014) Prosedur terapi relaksasi otot progresif terbagi menjadi 3 sesi yang terdiri dari 14 gerakan berturut-turut, yaitu :

a. Sesi terapi

Sesi 1: Mengidentifikasi ketegangan otot-otot tubuh tertentu yang dirasakan dan latihan kelompok otot mata, mulut, tengkuk dan bahu.

Sesi 2: Mengidentifikasi ketegangan otot-otot tubuh tertentu yang dirasakan dan latihan kelompok otot-tangan, punggung, dada, perut dan kaki.

Sesi 3 : Latihan melakukan terapi relaksasi otot progresif.

Cara melakukan gerakan-gerakan dalam relaksasi otot progresif

Langkah pada masing-masing otot dua gerakan yaitu mengencangkan dan melemaskan dengan cara meniup secara perlahan hingga 10 detik setiap kelompok otot.

Sesi 1

- Gerakan pertama : otot dahi dan mata yang dilakukan cara mengerutkan dahi dan alis sekeras-kerasnya, memejamkan mata sekuat-kuatnya hingga kulit lemaskan dahi, alis dan mata secara perlahan hingga 10 detik.

Gerakan kedua : otot pipi dengan cara mengembungkan pipi sehingga terasa ketegangan di sekitar otot-otot pipi.

Gerakan ketiga : otot-otot sekitar mulut. Memoncongkan bibir ke depan sekeras-kerasnya hingga terasa tegang di mulut.

Gerakan keempat : otot-otot rahang dan mulut dengan cara mengatupkan mulut sambil menggigit gigi sekuat-kuatnya sambil tarik lidah ke belakang sehingga terasa ketegangan di sekitar otot-otot rahang.

Gerakan kelima : otot-otot leher belakang. Ambil posisi tengadah semaksimal mungkin.

Gerakan keenam : otot leher bagian depan. Tekuk atau turunkan dagu hingga menyentuh dada, kemudian pasien diminta untuk membenamkan dagu ke dadanya sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian depan.

Gerakan ketujuh : otot-otot bahu. Angkat kedua bahu ke arah telinga setinggi mungkin.

Sesi 2

Gerakan kedelapan : otot tangan yang dilakukan dengan cara menggenggam tangan kiri sambil merasakan sensasi ketegangan yang terjadi.

Gerakan kesembilan : otot tangan bagian belakang. Gerakan ini dilakukan dengan cara menekuk kedua pergelangan tangan ke belakang secara perlahan hingga otot-otot tangan bagian belakang dan lengan bagian bawah menegang, jari-jari menghadap kelangit-langit.

Gerakan kesepuluh : otot-otot lengan atau biceps. Otot biceps adalah otot besar yang terdapat di bagian atas pangkal lengan. Kepalkan tangan kemudian membawa kedua kepala pundak sehingga otot-otot lengan bagian dalam menegang.

Gerakan kesebelas : otot-otot punggung, angkat tubuh dari sandaran kursi, lalu busungkan dada dan lengkungkan punggung ke belakang.

Gerakan duabelas : otot-otot dada, tarik nafas dalam sekuat-kuatnya dan tahan beberapa saat sambil merasakan ketegangan di bagian dada.

Gerakan ketigabelas : Otot-otot perut tarik perut ke arah dalam atau mengempiskan sekuat-kuatnya.

Gerakan keempatbelas : otot-otot betis. Tarik kedua telapak tangan sekuat-kuatnya dan kedua tangan berusaha menggapai ibu jari dan terakhir luruskan kaki arah telapak kaki ke arah keluar.

Asuhan Keperawatan Teoritis

Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap dimana perawat mengumpulkan data secara sistematis, memilih dan mengatur data yang dikumpulkan dan mendokumentasikan data dalam format yang didapat. Untuk itu diperlukan kecermatan dan ketelitian tentang masalah-masalah klien sehingga dapat memberikan arah terhadap tindakan keperawatan (Tarwoto, 2012). Keberhasilan proses keperawatan sangat bergantung pada tahap ini yang terbagi atas :

Pengumpulan data

Pengumpulan data yang akurat dan sistematis akan membantu dalam menentukan status kesehatan dan pola pertahanan penderita, mengidentifikasi, kekuatan dan kebutuhan penderita yang dapat diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium serta pemeriksaan penunjang lainnya.

1. Anamnesis

- a. Identitas penderita

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, alamat, status perkawinan, suku bangsa, nomor register, tanggal masuk rumah sakit dan diagnosa medis.

b. Keluhan Utama

Menggambarkan alasan seseorang masuk rumah sakit. Pada umumnya keluhan utamanya yakni adanya rasa kesemutan pada kaki / tungkai bawah, rasa raba yang menurun, adanya luka yang tidak sembuh – sembuh dan berbau, adanya nyeri pada luka.

Untuk memperoleh pengkajian yang lengkap tentang rasa nyeri klien digunakan:

- a. Provoking Incident: apakah ada peristiwa yang menjadi faktor presipitasi nyeri.
- b. Quality of Pain: seperti apa rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan klien. Apakah seperti terbakar, berdenyut, atau menusuk.
- c. Region : radiation, relief: apakah rasa sakit bisa reda, apakah rasa sakit menjalar atau menyebar, dan dimana rasa sakit terjadi.
- d. Severity (Scale) of Pain: seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan klien, bisa berdasarkan skala nyeri atau klien menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuannya.
- e. Time: berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari.

2. Riwayat kesehatan sekarang

Menggambarkan perjalanan penyakit yang saat ini sedang dialaminya. Berisi tentang kapan terjadinya luka, penyebab terjadinya luka serta upaya yang telah dilakukan oleh penderita untuk mengatasinya.

3. Riwayat kesehatan dahulu

4. Adanya riwayat penyakit DM 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.

5. Riwayat kesehatan keluarga

Dari genogram keluarga biasanya terdapat salah satu anggota keluarga yang juga menderita DM atau penyakit keturunan yang dapat menyebabkan terjadinya defisiensi insulin misal hipertensi, jantung.

6. Riwayat psikososial

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

7. Genogram

Genogram dapat menunjukkan riwayat kesehatan keluarga, adanya faktor keturunan atau genetik sebagai faktor predisposisi penyakit yang di derita klien. Pada kasus diabetes militus, salah satu penyebabnya menyebutkan bahwa beberapa orang bisa menjadi pembawa bakat (berupa gen).

8. Pola kegiatan sehari-hari (11 pola Gordon)

a. Pola persepsi management kesehatan

Menjelaskan tentang persepsi atau pandangan klien terhadap sakit yang dideritanya, tindakan atau usaha apa yang dilakukan klien sebelum datang kerumah sakit, obat apa yang telah dikonsumsi pada saat akan datang kerumah sakit. Pada pasien gangren kaki diabetik terjadi perubahan persepsi management kesehatan karena kurangnya pengetahuan tentang dampak gangren kaki diabetik sehingga menimbulkan persepsi yang negatif terhadap dirinya dan kecenderungan untuk tidak mematuhi prosedur pengobatan dan perawatan yang lama, oleh karena itu perlu adanya penjelasan yang benar dan mudah dimengerti pasien.

Pola nutrisi dan metabolisme

Menggambarkan asupan nutrisi, keseimbangan cairan dan elektrolit, kondisi rambut, kuku dan kulit, kebiasaan makan, frekuensi makan, nafsu makan, makanan pantangan, makanan yang disukai dan banyaknya minum yang dikaji sebelum dan sesudah masuk RS. Pada pasien DM akibat produksi insulin tidak adekuat atau adanya defisiensi insulin maka kadar gula darah tidak dapat dipertahankan sehingga menimbulkan keluhan sering kencing, banyak makan, banyak minum, berat badan menurun dan mudah lelah. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya gangguan nutrisi dan metabolisme yang dapat mempengaruhi status kesehatan penderita.

b. Pola aktivitas dan latihan

Menggambarkan kemampuan beraktivitas sehari-hari, fungsi pernapasan dan fungsi sirkulasi. Pada kasus DM adanya luka gangren dan kelemahan otot – otot pada tungkai bawah menyebabkan penderita tidak mampu

melaksanakan aktivitas sehari-hari secara maksimal, penderita mudah mengalami kelelahan.

c. Pola persepsi dan konsep diri

Menggambarkan citra diri, identitas diri, harga diri dan ideal diri seseorang dimana perubahan yang terjadi pada kasus DM adanya perubahan fungsi dan struktur tubuh akan menyebabkan penderita mengalami gangguan pada gambaran diri. Luka yang sukar sembuh, lamanya perawatan, banyaknya biaya perawatan dan pengobatan menyebabkan pasien mengalami kecemasan dan gangguan peran pada keluarga (*self esteem*).

Pola hubungan dan peran

Menggambarkan tentang hubungan klien dengan lingkungan disekitar serta hubungannya dengan keluarga dan orang lain. Seseorang dengan kasus DM akan menyebabkan Luka gangren yang sukar sembuh dan berbau menyebabkan penderita malu dan menarik diri dari pergaulan.

d. Pola seksual dan reproduksi

Menggambarkan tentang seksual klien. Dampak angiopati dapat terjadi pada sistem pembuluh darah di organ reproduksi sehingga menyebabkan gangguan potensi sek, gangguan kualitas maupun ereksi, serta memberi dampak pada proses ejakulasi serta orgasme.

Pola mekanisme koping dan toleransi terhadap stress

Menggambarkan kemampuan koping pasien terhadap masalah yang dialami dan dapat menimbulkan ansietas. Lamanya waktu perawatan, perjalanan penyakit yang kronik, perasaan tidak berdaya karena ketergantungan menyebabkan reaksi psikologis yang negatif berupa marah, kecemasan, mudah tersinggung dan lain – lain, dapat menyebabkan penderita tidak mampu menggunakan mekanisme koping yang konstruktif / adaptif.

Pola tata nilai dan kepercayaan

Menggambarkan sejauh mana keyakinan pasien terhadap kepercayaan yang dianut dan bagaimana dia menjalankannya. Adanya perubahan status kesehatan dan penurunan fungsi tubuh serta luka pada kaki tidak menghambat penderita dalam melaksanakan ibadah tetapi mempengaruhi pola ibadah penderita.

Pemeriksaan fisik

Status kesehatan umum

Meliputi keadaan penderita, kesadaran, suara bicara, tinggi badan, berat badan dan tanda – tanda vital.

Kepala dan leher

Kaji bentuk kepala, keadaan rambut, adakah pembesaran pada leher, telinga kadang-kadang berdenging, adakah gangguan pendengaran, lidah sering terasa tebal, ludah menjadi lebih kental, gigi mudah goyah, gusi mudah bengkak dan berdarah, apakah penglihatan kabur / ganda, diplopia, lensa mata keruh.

Sistem integumen

Turgor kulit menurun, adanya luka atau warna kehitaman bekas luka, kelembaban dan suhu kulit di daerah sekitar ulkus dan gangren, kemerahan pada kulit sekitar luka, tekstur rambut dan kuku.

Sistem pernafasan

Adakah sesak nafas, batuk, sputum, nyeri dada. Pada penderita DM mudah terjadi infeksi.

Sistem kardiovaskuler

Perfusi jaringan menurun, nadi perifer lemah atau berkurang, takikardi/bradikardi, hipertensi/hipotensi, aritmia, kardiomegalis.

Sistem gastrointestinal

Terdapat polifagi, polidipsi, mual, muntah, diare, konstipasi, dehidrase, perubahan berat badan, peningkatan lingkar abdomen, obesitas.

Sistem urinary

Poliuri, retensio urine, inkontinensia urine, rasa panas atau sakit saat berkemih.

Sistem muskuloskeletal

Penyebaran lemak, penyebaran masa otot, perubahan tinggi badan, cepat lelah, lemah dan nyeri, adanya gangren di ekstremitas.

Sistem neurologis

Terjadi penurunan sensoris, parasthesia, anastesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi.

Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan adalah :

Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah meliputi : GDS > 200 mg/dl, gula darah puasa >120 mg/dl dan dua jam post prandial > 200 mg/dl.

Urine

Pemeriksaan didapatkan adanya glukosa dalam urine. Pemeriksaan dilakukan dengan cara Benedict (reduksi). Hasil dapat dilihat melalui perubahan warna pada urine : hijau (+), kuning (++), merah (+++), dan merah bata (++++).

Kultur pus

Mengetahui jenis kuman pada luka dan memberikan antibiotik yang sesuai dengan jenis kuman.

11. Diagnosa

1. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi urine
2. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi
3. Ketidapatuhan berhubungan dengan ketidakadekuatan pemahaman
4. Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan

E. INTERVENSI KEPERAWATAN

NO	DIAGNOSA	LUARAN	INTERVENSI
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi urine	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berkeringat menurun 2. Mulut kering menurun 3. Kadar glukosa darah membaik 4. Lelah/ lesu menurun 5. Gemetar menurun 6. Jumlah urine membaik 	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi tempat yang tenang dan nyaman ➤ monitor secara berkala untuk memastikan otot rileks ➤ monitor adanya faktor tidak rileks <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ atur lingkungan agar tidak ada gangguan saat terapi ➤ berikan posisi bersandar pada kursi atau posisi lainnya yang nyaman ➤ hentikan tahap relaksasi secara bertahap ➤ berikan waktu mengungkapkan perasaan tentang terapi <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan memakai pakaian yang nyaman dan

			tidak sempit ➤ anjurkan bernapas dalam dan perlahan
2	Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama...2x24 jam tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil: ➤ perilaku gelisah menurun ➤ perilaku tegang menurun ➤ keluhan pusing menurun ➤ frekuensi pernafasan membaik ➤ frekuensi nadi membaik ➤ frekuensi darah membaik ➤ pola berkemih membaik ➤ orientasi membaik	O: ➤ identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan konsentrasi atau gejala lain yang dapat mengganggu kemampuan kognitif ➤ diidentifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif ➤ periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah relaksasi ➤ monitor respond terhadap terapi T: ➤ ciptakan lingkungan tenang, dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman ➤ berikan informasi tertulis tentang persiapan

			<p>dan prosedur teknik relaksasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan pakaian longgar ➤ gunakan nada suara yang lembut dengan irama lambat dan berirama ➤ gunakan relaskasi sebagai strategi penunjang dengan angetik <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jelaskan tujuan, manfaat, batasan,, dan jenis relaksasi yang tersedia ➤ jelaskan secara rinci jenis relaksasi yang dipilih ➤ anjurkan mengambil posisi nyaman ➤ anjurkan sering mengulangi terapi yang di pilih
3	Ketidakpatuhan berhubungan dengan ketidakadekuatan pemahaman	Setelah diberikan perawatan selama 2x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil ➤ perilaku sesuai anjuran	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi keadaan emosional saat ini ➤ identifikasi respon yang ditunjukkan berbagai situasi <p>T</p>

		<p>meningkat</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat ➤ perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat ➤ pertanyaan tentang masalah yang dialami menurun ➤ persepsi yang keliru terhadap masalah menurun ➤ perilaku membaik 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ diskusikan nilai-nilai yang berkontribusi terhadap konsep diri ➤ diskusikan tentang pikiran, perilaku atau respon terhadap kondisi ➤ diskusikan dampak penyakit pada konsep diri ➤ motivasi dalam meningkatkan kemampuan belajar <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan mengenali pikiran dan perasaan tentang diri ➤ anjurkan mengungkapkan perasaan (mis: marah atau depresi) ➤ ajarkan cara membuat prioritas hidup ➤ latih kemampuan positif diri yang unik
4	kesiapan peningkatan manajemen kesehatan	<p>Setelah diberikan perawatan selama 2x24 jam diharapkan manajemen kesehatan meningkat dengan kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ melakukan tindakan untuk 	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi ➤ identifikasi faktor-faktor yang dapat

		<p>mengurangi faktor resiko meningkat</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ menerapkan program perawatan cukup meningkat ➤ aktivitas hidup sehari-hari meningkat ➤ efektifitas memenuhi tujuan kesehatan meningkat ➤ verbalisasi kesulitan dalam menjalani program perawatan pengobatan menurun 	<p>meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ sediakan materi dan media pendidikan kesehatan ➤ jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan ➤ berikan kesempatan untuk bertanya <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan ➤ ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat ➤ ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
--	--	--	--

BAB III
ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN.U DENGAN DIABETES
MELLITUS DI RUANGAN BEDAH DI RSUD H. HAHAFIE
MUARA BUNGO

A. Pengkajian

1. Identitas Diri Klien

Nama : Tn.U
 Tempat Tgl Lahir : 18 Oktober 1948
 Umur : 71 Tahun
 Jenis kelamin : Laki – Laki
 Status perkawinan : Kawin
 Agama : Islam
 Suku : Melayu
 Pendidikan : SD
 Pekerjaan : Petani
 Alamat : K.Kunig Jl.Tanjung
 Tanggal masuk : 16 November 2019
 Sumber Informasi : Klien, keluarga dan Status Klien
 No. MR : 01667628
 Tanggal Pengkajian : 16 November 2019
 Diagnosa medis : DM Tipe II

Keluarga terdekat yang dapat segera dihubungi (Orang tua, suami, istri, dll)

Nama : Ny. S
 Umur : 28 tahun
 Pekerjaan : Wiraswasta
 Alamat : K.Kuning Jl.Tanjunga
 Hubungan dg Klien : Anak Klien

2. Status Kesehatan Saat Ini

a. Alasan Kunjungan / Keluhan Utama

Klien baru masuk ruangan diantar anak pada tanggal 16 november 2019 pukul 15.48 Wib dengan keluhan nyeri, Sering buang air kecil, pasien juga mengeluh sering bekeringat dan merasa panas, terkadang pasien merasa mual.

b. Keluhan yang dirasakan saat ini

Klien datang dengan tingkat kesadaran compos mentis. Pada saat pengkajian tanggal 16 november 2019 pukul 15.48wib, keadaan Klien adalah : klien lemas, klien tidak nafsu makan. anak klien mengatakan bahwa ayahnya sering buang air kecil, klien tampak sering minum dan sering mengeluh merasa panas, klien juga merasa gelisah sering melihat kekiri dan kekanan, klien datang dengan keadaan tampak lemas.

c. Faktor Pencetus

Yang menjadi faktor pencetus klien menderita diabetes mellitus adalah gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat. Menurut anak klien, ayahnya tidak menjaga pola makan, sering makan dengan jumlah besar dan suka mengkonsumsi rokok, jika dilarang ia tidak mendengarkannya. Dan anak klien mengatakan Tn.U mempunyai riwayat hipertensi.

d. Lama keluhan

Klien mengatakan keluhan dirasakan lebih kurang 1 minggu terakhir ni

e. Timbulnya keluhan

Sering merasa ingin buang air kecil.

f. Faktor yang memperberat

Klien mengatakan tidak tahu faktor yang memperberat penyakitnya, hanya saja klien mengeluh setelah beraktivitas anak klien mengatakan ayahnya adalah perokok aktif dan sering mengosumsi makanan yang manis dan sering makan dengan jumlah yang banyak/ besar.

g. Upaya yang dilakukan untuk mengatasinya

Klien mengatakan pengobatan kepuskesmas karena tidak ada perubahan pada klien, karena klien masih merokok dengan aktif, Klien termasuk orang yang tidak patuh dengan kesehatan.

h. Diagnosa medik

DM Tipe II

3. Riwayat Kesehatan dahulu

a. Penyakit yang pernah dialami

Anak klien mengatakan bahwa ayahnya ada riwayat penyakit hipertensi dan sering ngeluh tidak enak badan, sebelumnya klien tidak pernah dirawat di rumah sakit, hanya demam biasa. Selama ini pasien hanya berobat di puskesmas saja.

b. Riwayat Alergi

Keluarga mengatakan klien tidak memiliki alergi.

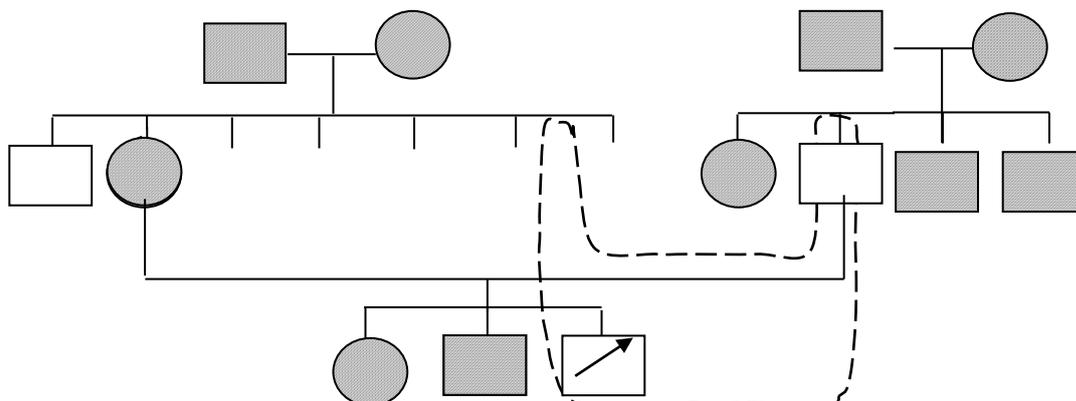
c. Kebiasaan merokok/ kopi/ teh/ obat-obatan/ alkohol/ lain-lain

Anak klien mengatakan klien memiliki kebiasaan merokok, dan juga memiliki kebiasaan kopi atau teh pada saat dirumah.

4. Riwayat kesehatan keluarga

Keluarga mengatakan tidak ada keluarga lain yang mengalami penyakit DM maupun penyakit serius lainnya.

Genogram



Keterangan :



: Perempuan



: Laki-laki



: Meninggal



: Klien



: Tinggal serumah

Klien merupakan anak terakhir dari tiga bersaudara,, klien tinggal serumah dengan orang tua nya. anak Tn.U mengatakan bahwa sakit yang diderita klien saat ini baru diketahui seminggu sebelum dirawat.Untuk keluarga klien sudah bnyak yang meninggal, untuk penyakit yang diderita keluarga klien kurang memahi karena keluarganya tidak ada yang menderit penyakit seperti yang diasakan oleh klien saat ini. Klien mengatakan keluarga hanya sakit seperti demam, sakit kepala dan flu batuk.Untuk penyakit yang berbahaya klien tidak mengetahuinya.

5. Data Aktivitas Sehari-hari

No	Data aktivitas	Dirumah	Dirumah sakit
1	Pola Nutrisi Dan Cairan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Klien makan lebih dari 3x sehari ➤ Menghabiskan 1 porsi penuh ➤ Klien suka merokok ➤ Klien minum kopi ➤ Klien suka makanan yang manis 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Makan klien di atur sesuai dengan jumlah kalori yang dibutuhkan ➤ Klien diit ML DM ➤ Klien tidak menghabiskan makanan yang disediakan

	Pola Eliminasi	BAB ➤ Frekuensi : 1x sehari ➤ Penggunaan pencahar : tidak ada ➤ Waktu : pagi ➤ Warna : kuning ➤ Konsistensi : lunak BAK ➤ Frekuensi : 10x sehari ➤ Warna : kuning ➤ Bau : manis ➤ Output : ± 2500 ml ➤	BAB ➤ Frekuensi : 1x dalam 2 hari ➤ Penggunaan pencahar : tidak ada ➤ Warna : kuning ➤ Konsistensi : lunak BAK ➤ Frekuensi : 8-9 x sehari ➤ Bau : manis ➤ Output ± 2000
--	----------------	--	--

6. Data Lingkungan

Kebersihan : Keluarga mengatakan tempat tinggalnya lumayan bersih dan rapi

Bahaya : Tidak ada bahaya yang mengancam dilingkungan tempat tinggalnya

Polusi : Klien tinggal didusun /pedesan dengan suasana dan udara yang relatif masih bersih, tetapi jika ada kendaraan lewat ada polusi.

7. Data Psikososial

1. Pola pikir dan persepsi

a. Alat bantu yang digunakan :

- Klien mengatakan ia tidak menggunakan alat bantu apapun.

b. Kesulitan yang dialami :

- Klien mengatakan mengontrol keinginan untuk minum kopi dan merokok dan makan makanan yang manis.

2. Persepsi diri

- Hal yang dipikirkan saat ini : klien hanya memikirkan tentang kesembuhannya.
- Harapan setelah menjalani perawatan : klien berharap segera sembuh
- Perubahan yang dirasakan setelah sakit : klien merasa semangat
- Kesan terhadap perawat : klien merasa perawat adalah sosok yang baik serta care.

3. Suasana hati :

Klien mengatakan cemas dengan keadaan penyakitnya saat ini. Rentang perhatian : klien sangat memperhatikan tentang penyakitnya dan berharap segera sembuh.

4. Hubungan komunikasi

a. Bicara

Bahasa utama yang digunakan adalah bahasa melayu/daerah orientasi pasien terhadap orang, tempat dan waktu baik, klien dapat mengenali setiap orang yang datang mengunjunginya dan klien bisa menyebutkan tanggal dan hari apa sekarang.

b. Tempat tinggal :

Klien tinggal serumah dengan anaknya.

c. Kehidupan keluarga

Adat istiadat yang dianut klien adalah adat dusun .dalam pembuatan keputusan didalamnya keluarga dilakukan dengan cara musyawarah. Pola komunikasi terjadi dengan baik.

d. Kesulitan dalam keluarga

Tidak ada masalah selama ini, hubungan dengan keluarga terjalin dengan baik dibuktikan dengan adanya keluarga menjenguk selama dirawat dirumah

5. Kebiasaan seksual

Tidak ada masalah karena klien duda

6. Pertahanan koping

a. Pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan dilakuakn secara musyawarah dengan anak klien

b. Yang disukai tentang diri sendiri:

Klien merasa bangga sebagai orang tua yang mampu ada disetiap anak membutuhkan.

c. Yang ingin dirubah dari kehidupan :

Klien ingin mengubah kebiasaan hidup klien seperti mengurangi minum kopi dan merokok

d. Yang dilakukan klien jika stres :

Mencari pemecahan masalah dan mencari pertolongan pada keluarganya dan bedoa kepada sang pencipta.

7. Sistem nilai kepercayaan

a. Siapa/apa sumber kepercayaan : Tuhan Yang Maha Esa

b. Apakah tuhan, agama, kepercayaan penting untuk anda :

Iya

- c. Kegiatan agama atau kepercayaan yang dilakukan : sholat 5 waktu serta ibadah lainnya
- d. Kegiatan agama yang dilakukan di rumah sakit : berdoa.

8. Pemeriksaan Fisik

b. Pengkajian fisik umum

- 1) Tingkat kesadaran : kompos mentis gcs 15 (E4,M6,V5)
- 2) keadaan umum : lemah
- 3) TTV : TD : 100 / 60 mmhg
 Nadi : 79 ×/menit
 P : 23 ×/menit
 S : 37°C
- 4) BB/TB : 68 kg/172cm IMT ideal

c. Pemeriksaan head to toe

a) Kepala

- I : Bentuk kepala simetris, tidak tampak adanya benjolan dan lesi (-), kulit kepala bersih dan distribusi rambut merata
- Pa : Tidak teraba adanya massa dan pembengkakan

b) Mata

- I : Pupil kiri dan kanan sama besar, reflek pupil terhadap cahaya baik, kantong mata berwarna kehitaman seperti mata panda, konjuktiva tidak anemis, sclera berwarna putih, fungsi penglihatan normal, dan tidak menggunakan alat bantu penglihatan
- Pa : Tidak teraba adanya pembengkakan dimata Klien dan tidak ada nyeri tekan dan nyeri lepas dimata Klien kiri dan kanan.

c) Hidung

- I : Hidung simetris kiri dan kanan, lubang hidung terdapat sedikit adanya sekrét, tidak ada penyumbatan dilubang

hidung, tidak ada lesi di area hidung

Pa : Tidak ada teraba adanya pembengkakan, nyeri tekan dan nyeri lepas (-)

d) Telinga

I : Telinga simetris kiri dan kanan, tidak tampak adanya serumen, tidak tampak adanya pendarahan, tidak ada lesi di telinga Klien, tidak ada tanda-tanda infeksi di telinga Klien, Klien tidak menggunakan alat bantu dengar

Pa : Tidak ada nyeri tekan di area telinga dan tidak ada nyeri tekan di telinga Klien.

e) Leher

I : Tidak ada lesi jaringan parut, tidak ada pembengkakan kelenjartiroid, bentuk leher normal

Pa : Tidak teraba adanya massa di area leher, tidak ada teraba pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada teraba pembesaran kelenjar limfe

f) Thorak

(1) Paru – paru

I : Bentuk dada simetris kiri dan kanan, warna kulit saos mateng, tidak ada lesi di area dada Klien, frekuensi napas RR 23x/i.

Pa : Taktil fremitus getarannya sama kiri dan kanan, tidak teraba adanya massa dan benjolan

Pe : Resonan seluruh lapang paru

Aus : Vesikuler

(2) Jantung

I : Ictus cordis tidak tampak, tidak ada lesi pada dada sebelah kiri

Pa : Ictus cordis teraba

Pe : batas jantung jelas, tidak ada pembesaran jantung.

Aus : Bunyi jantung S1 dan S2 dengan irama reguler (lup dup), tidak terdapat bunyi jantung tambahan murmur, gallop. HR: 79 x/i

g) Abdomen

I : Tidak ada lesi di area perut Klien, warna kulit Klien sama dengan kulit lainnya

Aus : Bising usus 17x/menit

Pa : Tidak ada nyeri tekan di area perut Klien, tidak ada pembesaran, tidak ada splenomegali, turgor kulit baik

Pe : Tympani

h) Muskuloskeletal

(1) Ekstremitas Atas

Terpasang infus RL 24 Tetes/ menit pada tangan sebelah kiri Klien, pergerakan ekstremitas baik, capillary refill <3 detik, akral hangat.

(2) Ekstremitas Bawah

Kedua kaki Klien baik, capillary refill <3 detik, tidak teraba

d. Neurologi

1) Tingkat kesadaran : Compos mentis

2) GCS : E4, M6, V5 (15)

3) NYERI: klien mengatakan tidak nyeri

e. Hasil pemeriksaan penunjang 16 november 2019

- Hemoglobin 14,7 gr/dl
- Leukosit 4,600 sel.mm
- Trombosit 173.000
- Gds 319 mg/dl

f. Terapi/ pengobatan 16 november 2019

- IVFD RL 24 tetes/menit
- Diit DM 1500 kkal
- Inj. Omeprazol 1x 40 mg
- Novorapid 3x8 iu suntik

B. Analisa Data

Tabel 3.8 Analisa Data

Hari/tanggal	Data	Etiologi	Masalah
<p>16.11.2019 08.30 wib</p>	<p>Data subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan mudah lelah • Klien mengatakan sering merasa pusing • Klien mengatakan sering merasa lelah • Klien mengatakan sering merasa haus <p>Data objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mulut klien tampak kering • Klien tampak minum terus • Klien sering kencing • Out put : 2000 • Klien tampak bekeringat • Klien tampak gelisah • Klien tampak gemetar • Gula darah : 319 mr/dl 	Resistensi insulin	Ketidakstabilan kadar glukosa darah
<p>Jumat 16-11-2019 08.30 wib</p>	<p>Data subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien mengatakan cemas dengan kondisi yang di alami sekarang • Klien mengatakan sulit berkonsentrasi • Klien mengatakan sering pusing <p>Data objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak bingung - Klien tampak khawatir 	Kurang tepapar informasi	Ansietas

	<ul style="list-style-type: none"> - Klien tampak gelisah - Klien tampak kurang tidur - Td : 100/60 mmhg - RR: 23x/menit - N: 79x/menit 		
16-11-2019	<p>DS: klien menolak mengikuti anjuran yang diberikan</p> <p>DO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien tampak tidak mematuhi anjuran yang di berikan • Tampak tidak memahami anjuran yang di berikan • Anak klien mengatakan klien susah untuk mengatur makan • Masih aktif merokok 	Ketidakadekuatan pemahaman (kurang motivasi)	Ketidakpatuhan
4	<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anak klien mengatakan ingin mengetahui bagaimana cara menanggualangi penyakit yang di derika ayahnya. • Klien mengatakan ingin hidup lebih sehat <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klien tampak ingin memahami tentang penyakit • Klien mulai menanyakan hal yang berhubungan dengan penyakit 		Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan

C. Diagnosa Keperawatan

Dari hasil pengkajian yang dilakukan penulis didapatkan bahwa diagnosa yang muncul pada Klien Tn.U yaitu:

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin
- b. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi
- c. Ketidapatuhan berhubungan dengan ketidakadekuatan pemahaman (kurang motivasi)
- d. Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan

F. Intervensi Keperawatan

Tabel 3.9 Intervensi Keperawatan

NO	DIAGNOSA	LUARAN	INTERVENSI
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berkeringat menurun 2. Mulut kering menurun 3. Kadar glukosa darah membaik 4. Lelah/ lesu menurun 5. Gemetar menurun 6. Jumlah urine membaik 	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi tempat yang tenang dan nyaman ➤ monitor secara berkala untuk memastikan otot rileks ➤ monitor adanya faktor tidak rileks ➤ monitor kadar gula darah <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ atur lingkungan agar tidak ada gangguan saat terapi ➤ berikan posisi bersandar pada kursi atau posisi lainnya yang nyaman ➤ hentikan tahap relaksasi secara bertahap ➤ berikan waktu mengungkapkan perasaan tentang terapi <p>E:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan memakai pakaian yang nyaman dan tidak sempit ➤ anjurkan melakukan relaksasi otot rahang ➤ anjurkan bernapas dalam dan perlahan
2	Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama...2x24 jam tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ perilaku gelisah menurun ➤ perilaku tegang menurun ➤ keluhan pusing menurun ➤ frekuensi pernafasan membaik ➤ frekuensi nadi membaik ➤ frekuensi darah membaik ➤ pola berkemih membaik ➤ orientasi membaik 	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan konsentrasi atau gejala lain yang dapat mengganggu kemampuan kognitif ➤ identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif ➤ periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah relaksasi ➤ monitor respond terhadap terapi <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ciptakan lingkungan tenang, dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi ➤ gunakan pakaian longgar ➤ gunakan nada suara yang lembut dengan irama lambat dan berirama ➤ gunakan relaskasi sebagai strategi penunjang dengan anlgetik <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jelaskan tujuan, manfaat, batasan,, dan jenis relaksasi yang tersedia ➤ jelaskansecara rinci jenis relaksasi yang dipilih ➤ anjurkan mengambil posisi nyaman ➤ anjurkan sering mengulangi terapi yang di pilih
3	Ketidakpatuhan berhubungan dengan ketidakadekuatan	Setelah diberikan perawatan selama 2x24 jam diharapkan tingkat	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi keadaan emosional saat ini

	pemahaman	<p>pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ perilaku sesuai anjuran meningkat ➤ kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat ➤ perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat ➤ pertanyaan tentang masalah yang dialami menurun ➤ persepsi yang keliru terhadap masalah menurun ➤ perilaku membaik 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi respon yang ditunjukkan berbagai situasi <p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ diskusikan nilai-nilai yang berkontribusi terhadap konsep diri ➤ diskusikan tentang pikiran, perilaku atau respon terhadap kondisi ➤ diskusikan dampak penyakit pada konsep diri ➤ motivasi dalam meningkatkan kemampuan belajar <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan mengenali pikiran dan perasaan tentang diri ➤ anjurkan mengungkapkan perasaan (mis: marah atau depresi) ➤ ajarkan cara membuat prioritas hidup ➤ latih kemampuan positif diri yang unik
4	Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan	Setelah diberikan perawatan selama 2x24 jam diharapkan manajemen kesehatan meningkat dengan	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima

		<p>kriteria hasil</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ melakukan tindakan untuk mengurangi faktor resiko meningkat ➤ menerapkan program perawatan cukup meningkat ➤ aktivitas hidup sehari-hari meningkat ➤ efektifitas memenuhi tujuan kesehatan meningkat ➤ verbalisasi kesulitan dalam menjalani program perawatan pengobatan menurun 	<p>informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi faktor- faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ sediakan materi dan media pendidikan kesehatan ➤ jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan ➤ berikan kesempatan untuk bertanya <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan ➤ ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat ➤ ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
--	--	---	---

F. Implementasi Keperawatan

Catatan keperawatan hari ke 1

HARI/ TANGGAL	DIAGNOSA	IMPLEMENTASI	EVALUASI	PARAF
16.11.2019	Ketidakseimbangan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ monitor secara berkala untuk memastikan otot rileks ➤ H: klien di anjurkan melakukan relaksasi otot progresif ➤ monitor adanya \faktor tidak rileks H: klien tampak cemas ➤ Monitor kadar glukosa darah, bila perlu H: 276 <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ atur lingkungan agar tidak ada gangguan saat terapi H: diberikan suasana yang nyaman 	<p>: klien mengatakan sering haus dan berekmih</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ klien melakukan relaksasi otot progresif ➤ klien tampak cemas ➤ diberikan suasana yang nyaman ➤ GDS : 276 ➤ diberikan posisi yang nyaman ➤ setelah diberikan terapi klien merasa sedikit tenang ➤ klien menggunakan pakaian yang tipis dan longgar ➤ klien masih susah melakukan relaksasi otot rahang 	

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ berikan posisi bersandar pad kursi atau posisi lainnya yang nyaman H: posisi diberikan ➤ berikan waktu mengungkapkan perasaan tentang terapi ➤ H: klien mengatakan merasa sedikit tenang dan nyaman <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan memakai pakaian yang nyaman dan tidak sempit H: klien menggunakan pakaian tipis dan longgar ➤ anjurkan melakukan relaksasi otot rahang H: klien masi susah melakukan ➤ anjurkan bernapas dalam dan perlahan H: klien melakukan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ klien melakukan pernapasan panjang <p>A: masalah belum teratasi P: intervensi di lanjutkan</p>	
16-11- 2019	Ansietas berhubungan	O:	S : klien mengatakan masih merasa takut	

	<p>dengan kurang terpapar informasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan konsentrasi atau gejala lain yang dapat mengganggu kemampuan kognitif ➤ diidentifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif <ul style="list-style-type: none"> H: relaksasi napas dalam ➤ periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah relaksasi <p>H: TD: 135/83 mmhg N: 87x/menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ monitor respond terhadap terapi <p>H: klien mengatakan merasa nyaman</p> <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ciptakan lingkungan tenang, dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman <p>H: diberikan</p>	<p>dengan penyakit yang di alami</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klien tampak mulai mengerti dengan teknik relaksasi ➤ Klien tampak mulai merespon terhadap terapi ➤ Klien tampak mulai relaksasi ➤ TD: 135/83 mmHg N: 87x/menit ➤ Klien melakukan terapi dilingkungan tenang ➤ klien menggunakan baju longgar ➤ Klien tampak mulai mengerti dengan terapi yang diberikan <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: intervensi dilanjutkan</p>	
--	---	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi <p>H: diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan pakaian longgar <p>H: klien menggunakan pakaian longgar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan nada suara yang lembut dengan irama lambat dan berirama <p>H: menyampaikan dengan lembut</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan angetik <p>H: digunakan</p> <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jelaskan tujuan, manfaat, batasan,, dan jenis relaksasi yang tersedia <p>H: dijelaskan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan mengambil posisi nyaman <p>H: posisi n yaman diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 		
16.11.2019	Ketidakpatuhan berhubungan dengan	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi keadaan emosional saat ini 	S: klien mengatakan masih sering merokok dan minum kopi	

	<p>ketidakadekuatan pemahaman</p>	<p>H: klien tampak cemas dan gelisah</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi respon yang ditunjukkan berbagai situasi <p>H: klien tampak gelisah</p> <p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ diskusikan tentang pikiran, perilaku atau respon terhadap kondisi <p>H: memberitahu hal-hal yang bagus dan tidak bagus untuk kesehatan klien</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ diskusikan dampak penyakit pada konsep diri <p>H: menjelaskan dampak dari kebiasaan klien</p> <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan mengungkapkan perasaan <p>H: klien merasa cemas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ajarkan cara membuat prioritas hidup <p>latih kemampuan positif diri yang unik</p> <p>H: klien diberikan pengetahuan hal-hal yang bagus untuk kesehatan</p>	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ klien tampak cemas dan gelisah ➤ klien mulai memahami hal-hal yang baik untuk kesehatan ➤ klien belum mampu berhenti merokok dan minum kopi ➤ klien telah diajarkan pola hidup sehat <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: intervensi dilanjutkan</p>	
--	-----------------------------------	---	---	--

<p>16 november 2019</p>	<p>Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan</p>	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi <p>H: klien siap menerima informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi faktor- faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>H: menjelaskan seperti apa itu hidup sehat</p> <p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ sediakan materi dan media pendidikan kesehatan <p>H: melakukan diskusi tentang cara menangani diabetes melitus</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai 	<p>S: anak dan klien mangatakn telah memahamim hal-hal yang harus dan dilarang untuk menangani penyakit</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> • klien tampak memahami • expresi wajah klien dan keluarga tampak mengerti • klien dan keluarga tanpak mulai menyusun rencana untuk menangani kesehatan klien <p>A : masalah teratasi</p> <p>P: intervensi di hentikan</p>	
-----------------------------	---	---	--	--

		<p>kesepakatan</p> <p>H: jadwal disepakatin</p> <p>➤ berikan kesempatan untuk bertanya</p> <p>H: keluarga klien aktif untuk bertanya</p> <p>E</p> <p>➤ jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</p> <p>H: dijelaskan</p> <p>➤ ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat</p> <p>H: diajarkan</p>		
--	--	---	--	--

Catatan perkembangan hari ke 2

HARI/ TANGGAL	DIAGNOSA	IMPLEMENTASI	EVALUASI	PARAF
17.11.2019	Ketidakseimbangan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ monitor secara berkala untuk memastikan otot rileks ➤ H: klien di anjurkan melakukan relaksasi otot progresif ➤ monitor adanya \faktor tidak rileks H: klien tampak cemas ➤ monitor gula darah H: 214 <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ atur lingkungan agar tidak ada gangguan saat terapi H: diberikan suasana yang nyaman ➤ berikan posisi bersandar pad kursi atau posisi lainnya yang nyaman H: posisi diberikan 	<p>S: klien mengatakan sering haus dan berekmih</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ klien melakukan relasksasi otot progresif ➤ klien tampak cemas ➤ diberikan suasana yang nyaman ➤ GDS : 214 ➤ diberikan posisi yang nyaman ➤ setelah diberikan terapi klien merasa sedikit tenang ➤ klien menggunakan pakaian yang tipis dan longgar ➤ klien masih susah melakukan relaksasi otot rahang ➤ klien melakukan pernapasan panjang <p>A: masalah belum teratasi</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ berikan waktu mengungkapkan perasaan tentang terapi ➤ H: klien mengatakan merasa sedikit tenang dan nyaman <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan memakai pakaian yang nyaman dan tidak sempit <ul style="list-style-type: none"> H: klien menggunakan pakaian tipis dan longgar ➤ anjurkan melakukan relaksasi otot rahang <ul style="list-style-type: none"> H: klien masi susah melakukan ➤ anjurkan bernapas dalam dan perlahan <ul style="list-style-type: none"> H: klien melakukan 	P: intervensi di lanjutkan	
17.11.2019	Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan konsentrasi atau gejala lain yang dapat mengganggu kemampuan kognitif 	<p>S : klien mengatakan masih merasa takut dengan penyakit yang di alami</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klien tampak mulai mengerti dengan teknik relaksasi 	

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ diidentifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif H: relaksasi napas dalam ➤ periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah relaksasi H: TD: TD: 110/88mmnHg N: 92x/menit\ ➤ monitor respond terhadap terapi H: klien mengatakan merasa nyaman T: <ul style="list-style-type: none"> ➤ ciptakan lingkungan tenang, dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman H: diberikan ➤ berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi H: diberikan 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Klien tampak mulai merespon terhadap terapi ➤ Klien tampak mulai relaksasi ➤ TD: 110/88mmnHg N: 92x/menit ➤ Klien melakukan terapi dilingkungan tenang ➤ klien menggunakan baju longgar ➤ Klien tampak mulai mengerti dengan terapi yang diberikan <p>A: masalah belum teratasi P: intervensi dilanjutkan</p>	
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan pakaian longgar <p>H: klien menggunakan pakaian longgar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan nada suara yang lembut dengan irama lambat dan berirama <p>H: menyampaikan dengan lembut</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan angetik <p>H: digunakan</p> <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ jelaskan tujuan, manfaat, batasan,, dan jenis relaksasi yang tersedia <p>H: dijelaskan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan mengambil posisi nyaman <p>H: posisi n yaman diberikan</p>		
17.11.2019	Ketidakpatuhan berhubungan dengan ketidakadekuatan pemahaman	<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi keadaan emosional saat ini <p>H: klien tampak cemas dan gelisah</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi respon yang ditunjukkan berbagai 	<p>S: klien mengatakan masih sering merokok dan minum kopi</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ klien tampak cemas dan gelisah 	

		<p>situasi H: klien tampak gelisah</p> <p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ diskusikan tentang pikiran, prilaku atau respon terhadap kondisi <p>H: memberitahu hal-hal yang bagus dan tidak bagus untuk kesehatan klien</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ diskusikan dampak penyakit pada konsep diri <p>H: menjelaskan dampak dari kebiasaan klien</p> <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan mengungkapkan perasaan <p>H: klien merasa cemas</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ajarkan cara membuat prioritas hidup <p>latih kemampuan positif diri yang unik</p> <p>H: klien diberikan pengetahuan hal-hal yang bagus untuk kesehatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ klien mulai memahami hal-hal yang baik untuk kesehatan ➤ anak klien mengatakan klien tidak merokok dan minum kopi sselama di rawat ➤ klien telah di ajarakn pola hidupo sehat <p>A: masalah teratasi</p> <p>P: intervensi dihentikan</p>	
--	--	---	--	--

Catatan perkembangan hari ke 3

HARI/ TANGGAL	DIAGNOSA	IMPLEMENTASI	EVALUASI	PARAF
18.11.2019	Ketidakseimbangan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin	<p>OO:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ monitor secara berkala untuk memastikan otot rileks ➤ H: klien di anjurkan melakukan relaksasi otot progresif ➤ monitor adanya \faktor tidak rileks H: klien tampak cemas ➤ monitor gula darah H: 204 <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ atur lingkungan agar tidak ada gangguan saat terapi H: diberikan suasana yang nyaman ➤ berikan posisi bersandar pad kursi atau posisi lainnya yang nyaman H: posisi diberikan 	<p>: klien mengatakan sering haus dan berekmih</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ klien melakukan relasksasi otot progresif ➤ klien tampak cemas ➤ diberikan suasana yang nyaman ➤ GDS : 204 ➤ diberikan posisi yang nyaman ➤ setelah diberikan terapi klien merasa sedikit tenang ➤ klien menggunakan pakaian yang tipis dan longgar ➤ klien masih susah melakukan relaksasi otot rahang ➤ klien melakukan pernapasan panjang <p>A: masalah ansietas belum teratasi</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ berikan waktu mengungkapkan perasaan tentang terapi ➤ H: klien mengatakan merasa sedikit tenang dan nyaman <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ anjurkan memakai pakaian yang nyaman dan tidak sempit H: klien menggunakan pakaian tipis dan longgar ➤ anjurkan melakukan relaksasi otot rahang H: klien masi susah melakukan ➤ anjurkan bernapas dalam dan perlahan H: klien melakukan 	P: intervensi di lanjutkan	
18.11.2019	Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi	<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan konsentrasi atau gejala lain yang dapat mengganggu kemampuan kognitif ➤ diidentifikasi teknik relaksasi yang pernah 	<p>S : klien mengatakan masih merasa takut dengan penyakit yang di alami</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klien tampak mulai mengerti dengan teknik relaksasi ➤ Klkien tampak mulai merespon 	

		<p>efektif</p> <p>H: relaksasi napas dalam</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah relaksasi <p>H: TD: TD: 100/88mmnHg N: 82x/menit\</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ monitor respond terhadap terapi <p>H: klien mengatakan merasa nyaman</p> <p>T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ ciptakan lingkungan tenang, dan tanpa gangguan dengan pencahayaan dan suhu ruang yang nyaman <p>H: diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi <p>H: diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ gunakan pakaian longgar 	<p>terhadap terapi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Klien tampak mulai relaksasi ➤ TD: 100/88mmnHg N: 82x/menit ➤ Klien melakukan terapi dilingkungan tenang ➤ klien menggunakan baju longgar ➤ Klien tampak mulai mengerti dengan terapi yang diberikan <p>A: masalah belum teratasi</p> <p>P: intervensi dilanjutkan</p>	
--	--	--	---	--

		<p>H: klien menggunakan pakaian longgar</p> <ul style="list-style-type: none">➤ gunakan nada suara yang lembut dengan irama lambat dan berirama <p>H: menyampaikan dengan lembut</p> <ul style="list-style-type: none">➤ gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan angetik <p>H: digunakan</p> <p>E:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ jelaskan tujuan, manfaat, batasan,, dan jenis relaksasi yang tersedia <p>H: dijelaskan</p> <ul style="list-style-type: none">➤ anjurkan mengambil posisi nyaman <p>H: posisi n yaman diberikan</p>		
--	--	---	--	--

BAB IV

PEMBAHASAN

Pada pembahasan ini penulis membandingkan antara teori dengan asuhan keperawatan di RSUD H. Hanafie Muara Bungo. Berikut akan diuraikan pelaksanaan keperawatan pada Tn.U dengan diagnosa Diabetes mellitus sesuai fase dalam proses keperawatan yang meliputi: pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi serta dilengkapi pembahasan dokumentasi keperawatan

Analisa Masalah Keperawatan Dengan Konsep Terkait Dengan KKMP Dan Konsep Kasus Terkait

Pengkajian pada Tn.U dilakukan dengan cara anamnesa (keluhan utama, riwayat yang berhubungan dengan keluhan utama, pengkajian psikososial, spiritual, observasi, wawancara pada keluarga klien, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan diagnostik).

Pengkajian adalah suatu usaha yang dilakukan perawat dalam menggali permasalahan dari klien meliputi pengumpulan data tentang status kesehatan klien secara sistematis, menyeluruh, akurat, singkat dan berkesinambungan (Muttaqin, 2011). Menurut Muttaqin (2008) pengkajian adalah tahap awal dari yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Pengkajian dilakukan pada tanggal 16 november 2019 pukul 15.48 Wib, pengkajian dilakukan dengan metode *allowanamnesa* dan *autoanamnesa*, dimulai dari biodata klien, riwayat penyakit, pengkajian pola fungsional kesehatan, pemeriksaan fisik head to toe, dan didukung hasil laboratorium, hasil pemeriksaan penunjang dan terapi pengobatan.

Dari hasil pengkajian dan observasi, Tn. U alamat K.Kunig Jl.Tanjungbaru masuk ruangan diantar anak pada tanggal 16 november 2019 pukul 15.48 Wib dengan. Sering buang air kecil, pasien juga mengeluh sering bekeringat dan merasa panas, terkadang pasien merasa mual. penulis menemukan data Klien mengatakan sangat suka merokok dan minum kopi. Klien juga suka makan yang manis-manis.klien mengeluh sering ke kamar mandi.Saat pengkajian klien mengungkapkan bahwa klien selama ini tidak memahami kalau merokok dan suka makan makanan manis dapat menimbulkan penyakit diabetes melitus. Anak klien juga kurang terpapar informasi tentang diabetes melitus. Klien sebelum masuk rumah sakit mengeluh sering kencing saat kencing aroma air kencing manis klien kira itu hal biasa karena klien suka makanan yang manis. Saat pengkajian di dapatkan TD : 100 / 60 mmhg ,Nadi: 79 x/menit, P : 23 x/menit, S : 37° C, GDS : 319 mg/dl. BB/TB : 68 kg/172cm .

Setelah diberikan relaksasi otot progresif gula darah selama 3x24 jam klien mengalami penurunan dari 319 menjadi 204. Klien mengatakan kecemasan klien berkurang dan pengetahuan klien terhadap penyakit bertambah.Dari hasil pengkajian didapatkan hasil pemeriksaan fisik tidak ad masalah.Gula darah : 319 mr/dl

Masalah keperawatan yang di ambil yang pertama diagnose Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin yang dibuktikan dengan kadar gula darah 319 mg/dl, didapatkan Data subjektif :Klien mengatakan mudah lelah, Klien mengatakan sering merasa pusing, Klien mengatakan sering merasa lelah, Klien mengatakan sering merasa haus Data objektif :Mulut klien tampak kering , Klien tampak minum terus, Klien sering kencing, Out put : 2000 , Klien tampak bekeringat,Klien tampak gelisah, Klien tampak gemetar.

Sedangkan pada diagnose kedua Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi dibuktikan klien tampak gelisah dan cemas dengan penyakit yang diderita, Data subjektif :Klien mengatakan cemas dengan kondisi yang di alami sekarang, Klien mengatakan sulit berkonsentrasi, Klien mengatakan sering pusing. Data objektif :Klien tampak bingung,Klien tampak kwatir,Klien tampak gelisah,Klien tampak kurang tidur,Td : 100/60 mmhg,RR: 23x/menit.N: 79x/menit

Dan diagnosa ketiga Ketidapatuhan berhubungan dengan ketidakadekuatan pemahaman dengan mengidentifikasi keadaan emosional saat ini, mengidentifikasi respon yang ditunjukkan berbagai situasi, mendiskusikan nilai-nilai yang berkontribusi terhadap konsep diri, mendiskusikan tentang pikiran, perilaku atau respon terhadap kondisi, mendiskusikan dampak penyakit pada konsep diri, motivasi dalam meningkatkan kemampuan belajar, menganjurkan mengenali pikiran dan perasaan tentang diri, anjurkan mengungkapkan perasaan (mis: marah atau depresi) dan ajarkan cara membuat prioritas hidup. Didapatkan data DS: klien menolak mengikuti anjuran yang diberikan DO:Klien tampak tidak mematuhi anjuran yang di berikan, Tampak tidak memahami anjuran yang di berikan, Anak klien mengatakan klien susah untuk mengatur makan, Masih aktif merokok

Diagnosa terakhir kesiapan peningkatan manajemen kesehatan dengan mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi mengidentifikasi faktor- faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat, menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan mejadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan memberikan kesempatan untuk bertanya menjelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, mengajarkan perilaku hidup bersih dan sehat, mengajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat. Dapat data DS :Anak klien mengatakan ingin mengetahui bagaimana cara menanggulangi penyakit yang di derika ayahnya., Klien mengatakan ingin hidup lebih sehat DO : Klien tampak ingin memahami tentang penyakit, Klien mulai menanyakan hal yang berhubungan dengan penyakit

Analisa Salah Satu Intervensi Dengan Konsep Dan Penelitian Terkait

Berdasarkan empat diagnosa keperawatan yang diatas yang dimana Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin dan Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi penulis memberikan terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan kecemasan dan menurunkan kadar gula darah. Pada dasarnya, kecemasan merupakan hal wajar yang pernah dialami oleh setiap manusia. Kecemasan sudah dianggap sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Kecemasan adalah suatu perasaan yang sifatnya umum, dimana seseorang merasa ketakutan atau kehilangan kepercayaan diri yang tidak jelas asal maupun wujudnya (Sutardjo Wiramihardja, 2005:66).

Pada pasien diabetes mellitus sering merasakan stres, baik stres fisik maupun neurogenik, akan merangsang pelepasan ACTH (adrenocorticotropic hormone) dari kelenjar hipofisis anterior. Selanjutnya, ACTH akan merangsang kelenjar adrenal untuk melepaskan hormon adrenokortikoid yaitu kortisol. Hormon kortisol ini kemudian akan menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Hormon ini meningkatkan katabolisme asam amino di hati dan merangsang enzim-enzim kunci pada proses glukoneogenesis. Akibatnya proses glukoneogenesis meningkat. Selain itu, stres juga merangsang kelenjar adrenal untuk menyekresikan epinefrin. Epinefrin menyebabkan glikogenolisis dihati dan otot dengan menstimulasi enzim fosforilase

Relaksasi merupakan suatu upaya meredakan ketegangan emosional sehingga individu dapat berpikir lebih rasional. Dengan demikian produksi gula hati dapat terkontrol dengan baik, dengan begitu gula darah dapat stabil normal. Salah satu bentuk cara meredakan ketegangan emosional serta sesak yang cukup mudah dilakukan adalah relaksasi otot progresif (Suyamto, dkk, 2009).

Teknik relaksasi otot progresif mengaktifkan sitem saraf parasimpatis dan menghentikan kerja saraf simpatis sehingga hormon kortisol menurun yang pada akhirnya glukosa darah menurun. Penelitian Pawlow (2015) menyatakan relaksasi otot berpengaruh terhadap kadar salivary cortisol dan bila dilakukan teratur akan menurunkan risiko komplikasi diabetes mellitus. Relaksasi otot progresif merupakan suatu prosedur untuk mendapatkan relaksasi pada otot melalui dua langkah, yaitu memberikan tegangan pada suatu kelompok otot dan menghentikan tegangan tersebut kemudian memusatkan perhatian terhadap bagaimana otot tersebut menjadi rileks, merasakan sensasi rileks dan ketegangan menghilang. Relaksasi otot progresif sebaiknya dilakukan 2 jam setelah makan untuk menghindari rasa ngantuk (Richmond, 2007).

Hal ini di buktikan oleh penelitian Ridha Hidayanti (2018) dengan judul pengaruh progresif muscle relaxation terhadap gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di panti social tresna werda sebai nan aluih sicincin . Rata-rata kadar glukosa darah sebelum latihan 267,83 mg/dl dan rata-rata setelah terapi relaksasi otot progresif mengalami penurunan menjadi 208,33 mg/dl sehingga dapat disimpulkan bahwa ada penurunan kadar glukosa darah sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Herina (2017), dengan judul relaksasi otot progresif terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Didapatkan perbedaan gula darah sebelum dan setelah diberikan relaksasi otot progresif dengan kadar gula darah rata-rata sebelum diberikan relaksasi otot progresif 234,47 mg/dl dan kadar gula darah setelah diberikan relaksasi oto progresif 155,73 mg/dl. Sehingga dapat disimpulkan bahwa relaksasi otot progresif mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penurunan gula darah pada pasien diabetes mellitus.

Alternatif Pemecahan Yang Dapat Dilakukan

Peran perawat dalam penanganan masalah DM dengan tingkat kecemasan tidak stabil tergantung pada kerja sama yang baik antara perawat, pasien dan keluarga. Maka perawatan pada penderita yang dapat diberikan secara komprehensif yaitu dengan menjalin hubungan saling percaya antara perawat dan pasien, dan perawat sebisa mungkin membantu pasien untuk merasa lebih rileks dan mongtrol kecemasan yang di rasakan dengan cara non farmakologi yang bisa dilakukan antara perawat, pasien dan keluarga.

Ketika pasien DM mengetahui kondisi penyakitnya yang susah disembuhkan dan dapat mengancam kehidupan, hal ini akan mengakibatkan kecemasan pada pasien, sehingga di peran keluarga juga penting dalam tingkat keberhasilan terapi, semakin baik peran yang dimainkan oleh keluarga dalam pelaksanaan program medik pada pasien DM maka semakin baik pula hasil yang akan dicapai. Peran keluarga terdiri dari peran sebagai motivator, edukator dan peran sebagai perawat.

BAB V

PENUTUP

Setelah dilakukan pengkajian tidak semua pemeriksaan fisik yang ada diteori ditemukan pada pasien.

5.1 Kesimpulan

1. Telah memahami konsep diabetes melitus dan relaksasi otot progresif di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo Tahun 2019.
2. Telah melakukan pengkajian diabetes melitus dan relaksasi otot progresif di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
3. Telah merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien diabetes melitus di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
4. Telah menerapkan salah satu intervensi terkait dari jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
5. Telah menerapkan implementasi dari hasil jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
6. Telah mengevaluasi dan menganalisis dari hasil jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019
7. Telah melakukan pendokumentasian dari hasil jurnal tentang teknik relaksasi otot progresif untuk penurunan kadar gula darah di RSUD H. Hanafie Ma. Bungo tahun 2019

5.2 Saran

1. Bagi pasien diabetes mellitus tipe II

Makalah ini dapat dijadikan tambahan informasi dan dapat menambah pengetahuan tentang penyakit diabetes mellitus tipe II, serta dapat menyikapi dan mengatasi penderita dengan penyakit diabetes mellitus tipe II.

2. Bagi profesi keperawatan

Makalah ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit diabetes mellitus tipe II, sehingga dapat dilakukan tindakan keperawatan yang segera untuk mengatasi masalah yang terjadi pada pasien dengan penyakit diabetes mellitus tipe II seperti melakukan latihan otot progresif.

3. Bagi pembaca

Makalah ini dapat memberikan pengertian atau pengetahuan dan pengambilan keputusan yang tepat kepada pembaca. Khususnya dalam menyikapi diabetes mellitus tipe II.

4. Bagi Mahasiswa

Makalah ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman mahasiswa yang lebih mendalam dalam memberikan asuhan keperawatan menurunkan kadar gula darah dengan relaksasi otot progresif.

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association (ADA) (2015). *Diagnosis and classification of diabetes mellitus. American Diabetes Care*, Vol.38, pp: 8-16. Diakses pada tanggal 6 Mei 2019

Guyton, A.C & Hall, J.E. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC.

International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas – eighth edition 2017*.

Kowalak. (2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta : EGC.

PERKENI, (2011). *Konsensus Pengolahan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. PB. PERKENI : Jakarta.

———, (2015). *Konsensus Pengolahan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. PB. PERKENI : Jakarta.

Price, S.A., Wilson, L.M. (2006). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : EGC.

Ramdhani, N & Putra, A.A. (2009). *Pengembangan Multimedia Relaksasi*. Yogyakarta: Nuha Medika. Diakses pada tanggal 4 Juli 2019.

Richmond, L.R. (2007). *Progressive Muscle Relaxation*. Diakses 10 Juli 2019.

<http://www.guidetopsychology.com/pmr.htm>

Riskesdas. (2018). *Laporan Riset Kesehatan. Badan Penelitian dan Perkembangan Kementerian*. RI: Jakarta.

Rose, M.K. (2014). *Diabetes massage as an adjunct treatment*.

Sherwood, L. (2014). *Fisiologi Manusia : Dari Sel Ke Sistem Edisi 8*. Jakarta : EGC.

Smeltzer, S.C. dan Bare, B.G. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta : EGC.

~~.(2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Volume 2 Edisi 8~~. Jakarta: EGC.

Soegondo, dkk. (2011). *Penatalaksanaan Diabetes Terpadu*. Jakarta : Balai penerbit FKUI.

Sudoyo, A. (2009). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi V*. Jakarta : Interna Publishing.

~~.(2014). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II Edisi VI~~. Jakarta : Interna Publishing.

Suraoka. (2012). *Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika

Synder. M., Lindquist. R., (2002). *Complementary Alternative Therapies In Nursing*. 4th Ed. New York : Springer Publishing Company, Inc.

Thomson, A.J. Strickland, and Gamble, J. (2012). *Crafting and Executing Strategy, 18thed.* New York: McGraw-Hill Companies Inc

Waspadji S,(2009)*Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid III Edisi IV.* Jakarta : FK UI.

,-(2014)*Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid II Edisi IV.* Jakarta : FK UI.

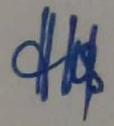
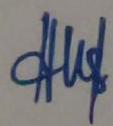
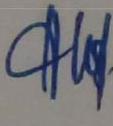
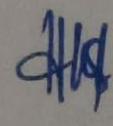
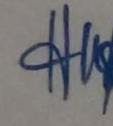
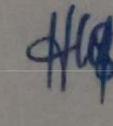
WHO, (2016). *Diabetes, Fakta dan Angka.* www.searo.who.int/indonesia

WHO, (2015). *Global Repor On Diabetes, France : World Health Organizatio*

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Mutiawati, S.Kep
NIM : 1914901772
Jurusan : Profesi Ners
Judul KIA-N : Penerapan Terapi Relasasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Tn.U Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Rsud H.Hanafie Muara Bungo Tahun 2020

Pembimbing 1 : Ns. Ida Suryati, M.Kep

NO	Tanggal	Materi Konsultasi	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
1	16 september 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki latar belakang - Perbaiki penulisan - Perbaiki diagnosa 	
2	18 september 2020		<ul style="list-style-type: none"> - tambahkan anatomi fisiologi - Perbaiki penatalaksanaan 	
3	03 oktober 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki abstrak - tambah diagnosa 	
4	10 oktober 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki pemeriksaan fisik 	
5	12 oktober 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki diagnosa - intervensi 	
6	14 oktober 2020		<ul style="list-style-type: none"> see up again 	

LEMBAR KONSULTASI

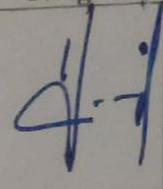
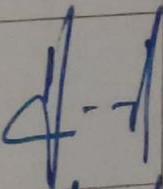
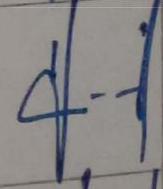
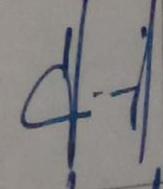
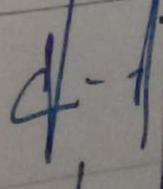
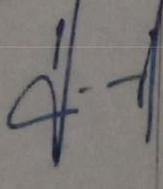
Nama Mahasiswa : Mutiawati, S.Kep

NIM : 1914901772

Jurusan : Profesi Ners

Judul KIA-N : Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Tn.U Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Rsud H. Hanafie Muara Bungo Tahun 2020

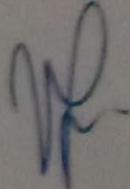
Pembimbing 2 : Ns. Muhammad Arif, M.Kep

NO	Tanggal	Materi Konsultasi	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
1	21 Juni 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki latar belakang - Perbaiki bab II - Perbaiki diagnosa - Perbaiki pemeriksaan Fisik 	
2	06 September 2020		<ul style="list-style-type: none"> - tambahkan diagnosa - Perbaiki daftar isi - + Pembahasan - + lampiran 	
3	27 September 2020		<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki daftar isi - Perbaiki aspek - rapikan Penulisan 	
4	30 September 2020		- Perbaiki bab V	
5	05 Oktober 2020		- Perbaiki abstrak	
6	10 Oktober 2020		Acc & uji k	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Mutiawati, S.Kep
NIM : 1914901772
Jurusan : Profesi Ners
Judul KIA-N : Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Tn.U Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Rsud H. Hanafie Muara Bungo Tahun 2020

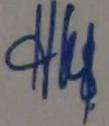
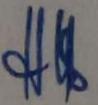
Penguji 1 : Ns. Lisa Mustika Sari, M.Kep

NO	Tanggal	Materi Konsultasi	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
1	21 September 2020	Mubala Susa	BAB 1,2	
2	23 September 2020	Riska Susana	BAB 1 & 3	
3	26 September 2020		Ace dipulau	

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Mutiawati, S.Kep
NIM : 1914901772
Jurusan : Profesi Ners
Judul KIA-N : Penerapan Terapi Relasasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Kadar Gula Darah Pada Tn.U Dengan Diabetes Melitus Tipe II Di Rsud H.Hanafie Muara Bungo Tahun 2020

Penguji 2 : Ns. Ida Suryati, M.Kep

NO	Tanggal	Materi Konsultasi	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan
1	20 September 2020		- Perbaiki abstrak - Perbaiki diagnosa	
2	25 September 2020		- Perbaiki intervensi	
3	22 September 2020		acc of 8 jilid	