

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Kebutuhan Aktivitas Fisik Lansia Dengan Diabetes Mellitus

1. Lansia dengan Diabetes Mellitus

a. Definisi Lansia

Lansia adalah sebutan bagi individu yang telah berusia 60 tahun, dimana usia tersebut tergolong dalam usia lanjut. Kelompok yang dikategorikan lansia dengan suatu proses yang disebut *aging process* atau proses penuaan (WHO, 2019). Lanjut usia adalah tahap akhir perkembangan pada kehidupan manusia yang dimulai dari usia 60 tahun hingga mencapai 120 atau 125 tahun. Adapun lanjut usia dapat diklasifikasikan; lansia awal (65 – 75 tahun), lansia menengah (75 – 84 tahun) dan lansia akhir (85 tahun atau lebih) (Festi, 2018).

Menurut UU No. 13/1998 tentang Kesejahteraan lanjut usia ada tiga definisi lanjut usia anatar lain sebagai berikut :

- 1) Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas.
- 2) Lanjut usia potensial adalah lanjut usia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan yang menghasilkan barang dan atau jasa.
- 3) Lanjut usia tidak potensial adalah lanjut usia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

b. Penuaan

Penuaan adalah proses alamiah yang tidak dapat hindari, berjalan terus menerus, dan berkesinambungan. Tujuan hidup manusia adalah menjadi tua, tetapi tetap sehat (*healthy aging*). *Healthy aging* artinya menjadi tua dalam keadaan sehat (Festi, 2018). Masalah yang mempengaruhi kesejahteraan atau kualitas hidup lansia yaitu faktor psikologi (stress), problem psikiatri (deperesi), sakit fisik, faktor lingkungan, dan gaya hidup (Biahimo & Gobel, 2020).

Bertambahnya usia menyebabkan gangguan fungsi fisiologis mengalami penurunan akibat proses penuaan sehingga penyakit tidak menular banyak muncul pada lanjut usia. Selain itu, masalah degeneratif menurunkan daya tahan tubuh sehingga rentan terkena infeksi penyakit tidak menular, salah satunya adalah diabetes melitus (Eltrikanawati, Arini, & Chantika, 2020).

c. Definisi Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus adalah suatu penyakit metabolic dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-keduanya. Diabetes mellitus merupakan penyakit kronik yang disebabkan oleh gagalnya organ pancreas memproduksi jumlah hormone insulin secara memadai sehingga menyebabkan peningkatan kadar gula dalam darah. Kadar gula dalam darah dikendalikan oleh hormone insulin yang diproduksi insulin sesuai kebutuhan tubuh. Tanpa insulin, sel-sel tubuh tidak dapat menyerap dan mengolah glukosa menjadi energi. Hiperglikemi kronik pada diabetes dapat menyebabkan kerusakan jangka panjang, disfungsi, beberapa organ tubuh terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah (Imelda, Santosa, & Tarigan, 2022).

d. Klasifikasi dan Etiologi Diabetes Mellitus

1) Diabetes Mellitus Tipe I

Diabetes tipe 1 disebabkan oleh autoimun reaksi di mana sistem kekebalan tubuh menyerang sel beta penghasil insulin pankreas. Akibatnya, tubuh menghasilkan sangat sedikit atau tanpa insulin. Penyebab dari proses destruktif ini tidak sepenuhnya dipahami tetapi kemungkinan penjelasan adalah bahwa kombinasi kerentanan genetic (diberikan oleh sejumlah besar gen) dan pemicu lingkungan, seperti infeksi virus, melalui reaksi autoimun. Orang dengan diabetes tipe 1 membutuhkan insulin setiap hari suntikan untuk mempertahankan kadar glukosa dalam kisaran yang sesuai (Federation International Diabetes, 2019). Penyebab dari diabetes mellitus tipe I yaitu:

- a) Faktor Genetik: faktor ini menyebabkan munculnya diabetes mellitus melalui hasil reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pancreas atau kerentanan sel-sel beta terhadap penghancur virus atau mempermudah perkembangan antibody autoimun melawan sel-sel beta.
 - b) Faktor infeksi virus: berupa infeksi virus coxsackie dan gondongan yang merupakan pemicu yang menentukan proses autoimun pada individu yang peka secara genetik.
- 2) Diabetes Mellitus Tipe II
- Pada diabetes tipe II, hiperglikemia adalah hasilnya, ketidakmampuan sel-sel tubuh untuk merespon sepenuhnya terhadap insulin, situasi yang disebut resistensi insulin. Selama keadaan resistensi insulin, hormon tersebut tidak efektif dan pada waktunya mendorong peningkatan dalam produksi insulin. Seiring waktu, tidak memadai produksi insulin dapat berkembang sebagai akibat dari kegagalan sel beta pankreas untuk mengikuti tuntutan. Diabetes tipe 2 paling sering terlihat pada orang dewasa dan lanjut usia, tetapi semakin terlihat pada anak-anak dan dewasa muda karena meningkatnya tingkat obesitas atau aktivitas fisik dan diet yang tidak tepat (Federation International Diabetes, 2019).
- 3) Diabetes Mellitus Gestasional
- Diabetes Mellitus gestasional komplikasi perinatal memiliki risiko lebih besar untuk menderita Diabetes Mellitus yang menetap dalam jangka waktu 5-10 tahun setelah melahirkan. Diabetes tipe ini terjadi selama masa kehamilan, dimana intoleransi glukosa didapati pertama kali pada masa kehamilan, biasanya pada trimester kedua dan ketiga (Federation International Diabetes, 2019).
- 4) Diabetes Mellitus Tipe Lain
- Diabetes tipe ini disebabkan karena penyebab lain, yaitu salah satunya diabetes monogenik atau diabetes neonates dan *Maturity Onset Diabetes of Young* (MODY) yang merupakan kelainan pada sel beta pancreas karena defek genetik. Kemudian, penyakit pancreas seperti

Pancreatitis dan kanker pankreas (Federation International Diabetes, 2019).

Tabel 1. Kadar Glukosa Sewaktu Pada Pasien Usia Lanjut

Karakteristik Pasien	Kadar Glukosa Sewaktu (Normal)
Sehat (sedikit penyakit kronik, kemampuan fungsional dan kognitif baik)	90 - 150 mg/dl
Kompleks (≥ 3 penyakit kronik, gangguan ADL atau gangguan kognitif ringan-sedang)	100 – 180 mg/dl
Sangat kompleks (Penyakit kronik, gangguan kognitif sedang-berat, ketergantungan ADL)	110 – 200 mg/dl

Kisaran kadar gula darah puasa normal bagi orang tanpa penyakit diabetes (80-109 mg/dl) sedangkan kadar gula darah normal puasa bagi penderita diabetes (70-130 mg/dl), kadar gula darah normal dua jam sesudah makan bagi orang tanpa penyakit diabetes (80-144 mg/dl) sedangkan kadar gula darah normal 2 jam puasa bagi penderita diabetes (200mg/dl) dengan persentase $A1c < 6,5$. disamping itu pasien yang penyakit diabetesnya terkontrol dengan baik akan memiliki berat badan yang normal (IMT = 18,5-22,9 untuk wanita dan 20-24,9 untuk laki-laki) (Perkeni, 2015).

e. Faktor Resiko Diabetes Mellitus

Factor risiko yang dapat mempengaruhi kejadian Diabetes Mellitus yaitu (Maria, 2021) :

1) Riwayat Keluarga

Riwayat keluarga (*First Degree Relative*) Seseorang yang menderita diabetes mellitus diduga mempunyai gen diabetes. Diduga bahwa bakat diabetes merupakan gen resesif. Hanya orang yang bersifat homozigot dengan resesif tersebut yang menderita diabetes mellitus.

2) Umur

Usia yang banyak terkena diabetes mellitus adalah >45 tahun

3) Riwayat Persalinan

Riwayat abortus berulang, melahirkan bayi dengan berat badan bayi >4000gr atau riwayat pernah menderita diabetes mellitus gestasional dan riwayat lahir dengan berat badan rendah <2500gr.

4) Obesitas

Terdapat korelasi bermakna antara obesitas dengan kadar glukosa darah, pada derajat kegemukan dengan IMT>23 atau lingkar perut >80cm pada wanita dan >90cm.

5) Hipertensi

Peningkatan tekanan darah pada hipertensi berhubungan dengan tidak tepatnya penyimpanan garam dan air, atau meningkatnya tekanan dalam tubuh pada sirkulasi pembuluh darah perifer.

6) Dislipidemia

Keadaan yang ditandai dengan kenaikan kadar lemak darah (Trigliserida 250 mg/gl). Terdapat hubungan antara kenaikan plasma insulin dengan rendahnya HDL (>35 mg/dl) sering didapat pada pasien diabetes mellitus.

7) Alkohol dan Rokok

Perubahan dalam gaya hidup berhubungan dengan peningkatan frekuensi Diabetes Melitus Tipe II. Walaupun kebanyakan peningkatan ini dihubungkan dengan peningkatan obesitas dan pengurangan ketika aktifitas fisik. Alkohol akan mengganggu metabolisme gula darah terutama pada penderita diabetes mellitus, sehingga akan mempersulit regulasi gula darah dan meningkatkan tekanan darah

f. Tanda dan Gejala

Salah satu tanda pada pasien diabetes mellitus adalah kadar glukosa yang tinggi yang disebut hiperglikemia mengarah pada manifestasi klinis umum anatara lain sebagai berikut (Maria, 2021) :

- 1) Poliuria
- 2) Polidipsi
- 3) Polifagi
- 4) Penurunan Berat badan
- 5) Pandangan kabur berulang

- 6) Ketonuria
- 7) Lemah, letih dan pusing
- 8) Sering asimtomatik

g. Komplikasi Diabetes Mellitus

Komplikasi Diabetes Mellitus dapat terjadi di antaranya komplikasi akut (Maria, 2021) :

1) Komplikasi Akut

- a) Hiperglikemia dan Ketoasidosis Diabetik : Hiperglikemia akibat saat glukosa tidak dapat diangkut ke dalam sel karena kurangnya insulin.
- b) Syndrome Hiperglikemia Hiperosmolar Nonketosis : varian ketoasidosis diabetik yang ditandai dengan hiperglikemia ekstrem (600-2000 mg/dl), dehidrasi nyata, ketouria ringan atau tidak terdeteksi, dan tidak ada asidosis, Hiperglikemia Hiperosmolar Nonketosis umumnya banyak terjadi pada klien lansia dengan Diabetes Mellitus tipe II.
- c) Hipoglikemia : hipoglikemia (juga dikenal sebagai reaksi insulin atau reaksi hipoglikemia) adalah ciri umum dari diabetes mellitus tipe I dan juga dijumpai didalam klien dengan diabetes mellitus tipe II yang diobati dengan insulin atau obat oral. Kadar glukosa darah yang tepat pada klien mempunyai gejala hipoglikemia bervariasi, tapi gejala itu tidak terjadi sampai kadar glukosa darah <50-60 mg/dl.

2) Komplikasi Kronis

Diabetes Mellitus dapat mengakibatkan komplikasi mikrovaskular, neuropati diabetik, nefropati diabetik dan retinopati diabetik, sedangkan komplikasi makrovaskular yaitu diabetik kaki, penyakit jantung koroner dan serebrovaskular (Saputri, 2020). Klien dengan diabetes mellitus yang hidup lebih lama, dengan peningkatan risiko untuk komplikasi kronis yaitu komplikasi makrovaskuler yaitu penyakit arteri koroner, penyakit serebrovaskuler, hipertensi, penyakit pembuluh darah dan infeksi. Komplikasi kronis adalah penyebab utama kesakitan dan kematian pada klien diabetes mellitus. Perubahan ini

banyak mempengaruhi system tubuh dan dapat menghancurkan klien dan keluarganya.

Kebanyakan peningkatan ini dihubungkan dengan peningkatan obesitas dan pengurangan ketika aktifitas fisik. Penatalaksanaan diabetes mellitus dikelola secara Non-framakologi melalui pendidikan kesehatan, edukasi diet, dukungan dan adopsi gaya hidup sehat, aktivitas fisik (Federation International Diabetes, 2019).

h. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus

Berikut adalah penatalaksanaan pada pasien dengan diabetes mellitus antara lain sebagai berikut:

1) Farmakologi

Terapi farmakologis terdiri atas obat yang diminum oral dan bentuk suntukan (Widiasari, Wijaya, & Suputra, 2021). Berikut adalah obat antidiabetis di antaranya :

- a) Metformin
- b) Sulfonylurea
- c) Thiazolidinediones
- d) Glucosidase Inhibitors
- e) Terapi insulin

2) Non Farmakologi

Penatalaksanaan diabetes mellitus dikelola secara Non-framakologi yaitu (Ayaturahmi, Mahmudah, & Tasalaim, 2022):

a) Edukasi

Edukasi bertujuan untuk mendidik responden agar dapat mengontrol gula darah.

b) Terapi nutrisi atau pencernaan

pengaturan makan penderita diabetes mellitus harus diperhatikan yaitu jenis, jadwal dan jumlah dan harus dilakukan oleh ahli gizi.

c) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan suatu gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka dan membutuhkan energi.

2. Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Fisik

a. Aktivitas Fisik

Menurut (WHO, 2017) Aktivitas fisik merupakan suatu gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka dan membutuhkan energi, termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian dan kegiatan rekreasi (Kusumo, 2020).

b. Pemenuhan Aktivitas Fisik

- 1) Kegiatan sehari-hari: berjalan kaki, berkebun, kerja di taman, mencuci pakaian, mencuci mobil, mengepel lantai dan naik turun tangga
- 2) Olahraga : *push-up*, lari ringan, bermain bola, berenang, senam, bermain tenis, fitness, angkat beban dan yoga (Kusumo, 2020).

3. Konsep Yoga

a. Definisi Yoga

Yoga merupakan latihan aerobik dengan intensitas rendah hingga sedang yang dilakukan secara terus-menerus untuk mendapatkan pengaruh yang signifikan terhadap kadar gula darah. Berlatih yoga seharusnya dilakukan dengan instruktur yang kompeten untuk mengawasi tiap gerakan yoga yang dilakukan. Pada tiap gerakan yoga memiliki manfaat yang berbeda yang ditujukan pada organ tertentu. merupakan salah satu latihan tubuh dan pikiran yang sangat berpengaruh terhadap kadar gula darah. *Yoga Therapy* merupakan salah satu latihan tubuh dan pikiran yang sangat berpengaruh terhadap kadar gula darah, dengan intensitas latihan yang dilakukan dapat mencapai suatu kesehatan fisik dan jiwa yang sempurna (Muji & Widyatuti, 2020).

b. Manfaat Yoga

Yoga dapat mengurangi glukosa darah, resistensi insulin sindrom pada faktor risiko diabetes mellitus tipe II, mengurangi kadar lipid, meningkatkan prognosis dan mengurangi komplikasi sehingga meningkatkan kualitas hidup pasien Diabetes mellitus tipe II (Ramamoorthi, Gahreman, Skinner, & Moss, 2019). Otot menyerap kelebihan glukosa dari darah dan menurunkan kadar gula darah melalui latihan yoga ini. Yoga membantu pancreas dan hati berfungsi dengan baik

untuk mengatur gula darah dan menginduksi relaksasi (Ranga, Agrawal, Rukadikar, & Rukadikar, 2021).

Yoga dapat meningkatkan permeabilitas membran kapiler darah dan melancarkan peredaran pembuluh darah sehingga rangsangan insulin menjadi aktif dan berpengaruh pada kadar glukosa darah (Muhammad & Muflihatin, 2021). Yoga membuat otot-otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur, dengan adanya stretching pada otot dan juga tapping untuk memperlancar aliran darah (Malini, Lenggogeni, & Rahmi, 2019).

Reaksi yoga terhadap organisme adalah kebalikan dari reaksinya terhadap stres, yaitu menenangkan sistem saraf, menenangkan denyut jantung, menurunkan irama pernafasan, serta menstimulasi keseimbangan pengeluaran hormon. Ketika semua proses tubuh berada dalam keadaan santai, mediator akan merasakan istirahat yang lebih dari sekedar tidur. Para penderita akan mendapatkan relaksasi terhadap segala situasi, mempunyai pikiran yang jernih serta ketajaman batin. Salah satu penyebab bertambahnya kemampuan ini adalah karena selama yoga dilakukan, aliran darah ke otak bertambah hampir sekitar 35%. Suplai darah ke otak erat hubungannya dengan kemampuan mental. Dengan bertambahnya darah dan oksigen ke otak maka fungsi otak dapat lebih baik. Orang yang sering mengalami stress seperti para penderita diabetes akan mulai berkurang tingkatannya apabila melakukan meditasi harian yang rutin (Wiasa, 2019).

c. Lama Pemberian

Yoga telah memenuhi kriteria jenis latihan yang dijelaskan yaitu jenis latihan diberikan yang bersifat *continuous* (berkesinambungan) yaitu yoga yang diberikan secara berkesinambungan dilakukan secara terus menerus selama waktu 45-60 menit disertai teknik relaksasi nafas dalam (Malini, Lenggogeni, & Rahmi, 2019).

d. Prosedur Yoga

1) Meditasi Penenang

Melakukan pernafasan diafragma dengan posisi telungkup dalam sikap makara asana membuat posisi perut menempel di matras sehingga memudahkan untuk melakukan pernafasan diafragma dengan benar.

Lakukan meditasi ini selama 10-15 menit sebelum memulai asanas therapy (Wiasa, 2019).



Gambar 1. Meditasi Penenang

2) Suptha Baddha Konasana

Pose yang dilakukan dengan posisi terlentang (*Supta*) dengan menekuk kedua lutut, masing-masing ke samping kiri dan kanan, sehingga kedua telapak kaki dapat saling menempel serta tumit menyentuh pangkal paha. Guling dapat ditempatkan dibawah, di sepanjang kepala, tulang punggung sampai tulang ekor. Posisi bahu, tubuh dan tangan rileks dengan telapak tangan menghadap ke atas. Apabila posisitelah dirasakan nyaman, mata dapat dipejamkan, tahan pose ini selama 5 menit (Wiasa, 2019).



Gambar 2. Suptha Baddha Konasana

3) Janu Sirsana

Pose ini dimulai dengan posisi duduk *dandasana* (punggung tegak, kaki lurus ke depan) dengan salah satu kaki yang kemudian ditekuk hingga telapak kaki menyentuh pangkal paha pada kaki lainnya. Letakkan meja atau kursi menghadap ke dada dan turunkan wajah

secara perlahan ke arah kursi. Penderita dapat menambahkan selimut sebagai alat bantu lainnya dan lakukan gerakan ini selama 30-60 detik kemudian bergantian dengan menekuk kaki sisi sebelahnya (Wiasa, 2019).



Gambar 3. Janu Sirsana

4) Bharadvajasana

Pose ini dilakukan dalam posisi duduk tegak dengan menekuk kedua lutut ke samping kiri tubuh. Putar tubuh ke arah kanan (berlawanan) secara perlahan dan letakkan tangan kiri pada lutut kanan, sehingga tubuh dapat memutar lebih jauh. Gerakan ini dapat dilakukan selama 10-15 detik dan dilanjutkan untuk sisi sebelahnya. Alternatif lain, penderita dapat menggunakan alat bantu kursi dengan duduk di atasnya dan memutar badan ke samping (Wiasa, 2019).



Gambar 4. Bharadvajasana

5) Marichiyasana I

Gerakan ini dilakukan pada posisi duduk tegak dengan kaki kanan ditekuk sehingga telapak kaki menyentuh lantai dan tumit menyentuh bagian atas paha belakang, sedangkan kaki kiri tetap dalam posisi lurus. Selanjutnya badan diputar ke samping kanan dengan telapak tangan kiri mengikuti badan dan menyentuh lantai, tangan kanan ditekuk sehingga siku menekan pada lutut. Posisi ini dapat ditahan selama 20-30 detik dengan nafas normal, penderita dapat mengulangi pada sisi lainnya (Wiasa, 2019).



Gambar 5. Marichiyasana I

6) Savasana

Pose ini mendukung proses metabolisme sekaligus juga memberikan peregangan longitudinal bagi jantung. Pemakaian alat bantu berupa guling dapat memberi support bagi dada dan perut yang membantu kinerja seluruh organ di dalamnya agar fase relaksasi berlangsung maksimal. Pose relaksasi ini dapat dilakukan selama 10 menit (Wiasa, 2019).



Gambar 6. Savasana

B. Hasil Literature Review

Tabel 2. Pertanyaan Klinis PICOT

No.	Aspek	Jawaban	Keyword
1.	P (Population)	Peningkatan kadar glukosa darah pada lansia	Diabetes Mellitus,
2.	I (Intervention)	Pemberian penerapan yoga	Latihan Yoga, Lansia
3.	C (Comparison)	Membandingkan kadar glukosa klien sebelum dan sesudah dilakukan yoga	
4.	O (Outcome)	Hasil yang diharapkan adalah klien mengalami penurunan kadar glukosa	
5.	T (Timeline)	2019-2023	

Rumusan Pertanyaan Penelitian:

1. Apakah penerapan yoga dapat menurunkan kadar glukosa pada lansia dengan diabetes mellitus ?

Tabel 3. Penelusuran Literature

No	Sumber Database	Keyword	Hasil Searching
1.	<i>Google Scholar</i>	Senam Yoga, Tekanan Darah, Kadar glukosa Darah Sewaktu	https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/2423 Vol 3, No 1, Desember 2021
2.	<i>Google Scholar</i>	Teknik Relaksasi, Senam Yoga, Diabetes Distres	DOI : https://doi.org/10.25077/jhi.v2i3.a.334 Vol. 2 No. 3a, September 2019
3.	<i>Google Scholar</i>	Diabetes Mellitus, Frekuensi latihan, Yoga	DOI: https://doi.org/10.32584/jikj.v3i2.335 Vol. 3 No.2, Mei 2020
4.	<i>ProQuest</i>	The effect of yoga practice on glycemic control and other health parameters in the prediabetic state: A systematic review and meta-analysis	PLOS ONE https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221067
5.	<i>ProQuest</i>	Yoga; Diabetes; Blood Pressure; Glycosylated Hemoglobin	DOI: 10.5455/njppp.2021.11.02056202110032021 Vol. 11, No. 4, Maret 2021
6.	<i>ProQuest</i>	Diabetic yoga protocol, Indian diabetes risk score, Glycated hemoglobin, Diabetes, Prediabetes	https://doi.org/10.1186/s13098-021-00761-1
7.	<i>ProQuest</i>	alternative therapy, living well, diabetes mellitus, sudarshan kriya, yoga	DOI: 10.7759/cureus.27951 Vol.14, No.8, Agustus 2022

Tabel 4. Analisis Jurnal

No.	Judul	Jurnal	Problem/ Populasi	Intervensi	Comparasion	Outcome	Time/lama penelitian
1.	Pengaruh Senam Yoga Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda (Muhammad & Muflihatin, 2021).	Borneo Student Research Metode: Penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain <i>Pre-Experiment</i> dengan melakukan <i>Pre-test</i> dan <i>Post-Test</i>	Lansia dengan Diabetes mellitus Sample: 5 orang Penderita Diabetes Mellitus	Wawancara dilakukan kepada 5 orang lansia. melakukan Pre-Test Gula Darah Sewaktu kemudian melakukan gerakan-gerakan yoga, setelah itu dilakukan Post-Test Gula darah Sewaktu	Tidak ada kelompok control, jadi melibatkan satu kelompok dengan melakukan <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .	Hasil rata-rata gula darah sewaktu sebelum melakukan senam yoga adalah 127 mg/dl, sedangkan nilai rata-rata gula darah sewaktu sesudah melakukan senam yoga 119 mg/dl. Dari hasil statistik didapatkan <i>P Value</i> = 0.002 < 0.05 yang berarti H_0 diterima atau ada pengaruh senam yoga terhadap kadar glukosa darah sewaktu <i>Pre-Post</i> .	1 hari
2.	Pelatihan Senam Yoga Bagi Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Lubuk Buaya (Malini, Lenggogeni, & Rahmi, 2019).	Jurnal Hilirisasi IPTEKS Metode: Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, pemberi informasi dan simulasi dengan melibatkan	Pasien Diabetes Mellitus Yang Aktif dalam Prolanis Sampel : 15 Pasien diabetes Mellitus	Kegiatan dilakukan dengan penyampaian materi dan simulasi peragaan senam yoga. Analisis data dilakukan secara deksriptif dimana data sebelum dan sesudah senam yoga dibandingkan. Kegiatan senam yoga dilakukan selama 1 jam mulai	Tidqak ada kelompok control hanya membandingkan pengukuran kadar glukosa darah sewaktu sebelum dan sesudah kegiatan senam yoga.	Dengan 15 pasien penderita diabetes mellitus dilihat dari pengukuran kadar glukosa darah sewaktu sebelum dan sesudah. Menunjukkan bahwa senam yoga secara signifikan menurun kadag glukosa darah. Hal ini dipengaruhi oleh adanya aktivitas otot dan relaksasi.	1 hari

No.	Judul	Jurnal	Problem/ Populasi	Intervensi	Comparasion	Outcome	Time/lama penelitian
			kader kesehatan yang akan memotivasi lansia	dari tahap pemanasan, inti, tahap pernapasan dan tahap penutup			
3.	Frekuensi Latihan Terhadap Kadar Gula Darah Anggota Klub Yoga (Lastari & Widyatuti, 2020).	Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa Metode : Deskriptif analitik dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i>	Populasi terdiri dari 88 peserta. Kriteria inklusi yaitu klub yoga dengan hasil GDS <250 gr/dl sbelum lathan yoga dan anggota yang telah mengikuti latihan rutin 1-3 kali setiap minggunya selama 3 bulan. 84 responden yang termasuk kedalam kriteri inklsi dan menyetujui sebagai responden penelitian.	Penelitian menggunakan instrument kuesioner data responden dan untuk mengobservasi gula darah responden menggunakan alat glucometer yang sama dengan pemeriksaan sebelumnya yang telah dikalibrasi.	Perbandingan nilai mean frekuensi dan latihan 1 kali, 2 kali dan 3 kali dalam seminggu	Latihan yoga 3 kali dalam seminggu lebih baik dari 2 dan 1 kali dalam seminggu untuk mencapai kadar gula darah normal. Latihan yang dilakukan menunjukkan kadar gula darah yang baik yaitu <200 gr/dl	3 kali dalam seminggu
4.	The Effect of Yoga Practice on	PLOS ONE	Participants with prediabetic or	Inclusion of studies was dependent on	Studies with randomised	the glycemc control (HbA1c, fasting blood	with the follow-up

No.	Judul	Jurnal	Problem/ Populasi	Intervensi	Comparasion	Outcome	Time/lama penelitian
	Glycemic Control and Other Health Parameters in the Prediabetic State: A Systematic review and Meta-Analysis (Ramamoorthi, Gahreman, Skinner, & Moss, 2019).		designated as high risk for diabetes because of physiological measures. The total population included in this study was 834 participants	the program following authentic or traditional yoga rules and techniques. Studies examining yoga intervention including at least one of asana, pranayama, meditation to promote T2DM management and comparing it with a control.	control trial', randomised cross-over studies, cluster-randomised trials, or quasi-experimental design were included.	glucose (FBG) and postprandial glucose (PPBG) in both the intervention and control group conditions	period ranging from 4 to 52 weeks
5.	Study of effect of yoga on blood pressure, blood glucose, and glycosylated hemoglobin levels of patients with Type 2 diabetes mellitus (Ranga, Agrawal, Rukadikar, & Rukadikar, 2021).	National Journal of National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology	Out of 100 subjects of T2DM	patients were taking medicine with practicing yoga.	The test group consisted of 50 subjects with a control group of 50 subjects. Patients were taking medicine with practicing yoga and patients were only taking medicine without practicing yoga.	In the present study, difference in means of height between study and controls was not significant ($P > 0.05$). In the present study, mean BMI was found significantly less in the study group which was taking with practicing yoga as compared to	Doing Yoga <5 days a week.

No.	Judul	Jurnal	Problem/ Populasi	Intervensi	Comparasion	Outcome	Time/lama penelitian
						control which were only taking medicine without practicing yoga ($P < 0.05$). In the present study, difference in means of BP between cases and controls was not significant ($P > 0.05$). In the present study, mean fasting glucose and HbA1C levels were significantly lower in the study group relative to the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Yogic practices play a role in both primary and secondary prevention of DM. Yoga therapy can also be considered to be a beneficial adjuvant in the treatment of T2DM.	
6.	Diabetic yoga protocol improves glycemic, anthropometric and lipid levels	Diabetology and Metabolic Syndrome	Further out of 564, we had to exclude as they were self-declared patients with diabetes	The study protocol consisted of Diabetic Yoga Protocol (DYP), This is the first protocol	The cohort was identified through the Indian Diabetes Risk Scoring (IDRS) (≥ 60) and a	The findings indicate that the DYP intervention could improve the metabolic status of the high-	3 months

No.	Judul	Jurnal	Problem/ Populasi	Intervensi	Comparasion	Outcome	Time/lama penelitian
	in high risk individuals for diabetes: a randomized controlled trial from Northern India Peneliti: (Kaur, Majumdar, Nagarathna, Malik, Anand, & Nagendra, Diabetic yoga protocol improves glyceemic, anthropometric and lipid levels in high risk individuals for diabetes: a randomized controlled trial from Northern India, 2021)		and did not further participate in the study. However, this led to final participation of only 184	to be made specifically for the prediabetics and diabetics. The complete sequence of prayer, yogic postures, breathing and meditative techniques, along with specified time, was shown in previously published paper. Te Yogic practices were performed for 3 months for 60 min.	total of 184 individuals were randomized into intervention (n = 91) and control groups (n = 93). The DYP group underwent the specific DYP training whereas the control group followed their daily regimen.	diabetes- risk individuals with respect to their glucose tolerance and lipid levels, partially explained by the reduction in abdominal obesity. The study highlights the potential role of yoga intervention in real time improvement of cardiovascular profile in a high diabetes risk cohort.	
7.	An Observational Study on the Effect of Yoga	Cureus	84 with type 2 diabetes were assessed for	The living well workshop was for four hours every	Between-grouf comparisons were analysed using	There was a greater (p<0.05) percent	6 months

No.	Judul	Jurnal	Problem/ Populasi	Intervensi	Comparasion	Outcome	Time/lama penelitian
	and Sudarshan Kriya in Type 2 Diabetes Mellitus Patients		change in random blood sugar levels.	day for seven days. The comprehensive yogic breathing program included jogging and a drill walk followed by relaxation for two minutes. After relaxation, participants were asked to perform joint exercises (sukshma vyayama) of the neck, fingers, wrist, elbow, shoulder, hip, knees, and ankles for about 10 minutes [10]. After the exercises, all participants practiced asanas (back twist, forward and backward swing with "Ha" sound, side bending/trikonasan a, surya namaskar, modified	independent sample t-test. Percent changes from baseline values for blood sugar, blood pressure, and pulse rate were computed and analysed for differences between the two groups (diabetic and non-diabetic) using independent sample t-test (figures 1-4).an analysis of covariance was used for comparing the percent changes from baseline values for different parameters with hypertension, hypervholesterole mia, presence of	reduction in the mean blood sugar level in diabetics as compared to non-diabetic individuals. However, the reduction in SBP and DBP were similar ($p>0.05$) in diabetics and non-diabetics. The percent reduction in the pulse rate however was greater ($p<0.05$) in diabetics than nondiabetics.	

No.	Judul	Jurnal	Problem/ Populasi	Intervensi	Comparasion	Outcome	Time/lama penelitian
				padmasadhana) for 30 minutes. The asanas were followed by three-stage pranayama (10/10/8) with Ujjayi or Victory breath, 3 sets of modified bhastrika or Bellows breath, kapalbhati (20-20-20 repetitions), straw pranayama, nadishodhan pranayama or balancing breath, and "Om" chanting for three times.	back pain, and gender as covariates.		

C. Konsep Asuhan Keperawatan Lansia Dengan Diabetes Mellitus

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan pemikiran dasar dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan individu, apabila terjadi ketidaktepatan pengkajian pada dilakukannya proses keperawatan makan akan berdampak pada reangkaian proses asuhan keperawatan pada taha selanjutnya (Artanti, Handian, & Firdaus, 2020).

- a. Identitas klien meliputi nama, tempat tanggal alhir, jenis kelamin, status perkawinan, agama dan suku
- b. Riwayat pekerjaan dan status ekonomi meliputi pekerjaan saat ini, pekerjaan sebelumnya, sumber pendapatan dan kecukupan pendapatan
- c. Lingkungan tempat tanggal meliputi kebersihan dan kerapihan lingkungan, penerangan, sirkulasi udara, keadaan kamar mandi dan WC, pembuangan sampah, sumber pencemaran, privasi dan risiko *injury*.
- d. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan Utama

Klien dengan diagnosa diabetes mellitus biasanya keluhan utamanya dengan keluhan yang khas yang dialami diantaranya polydipsia, polifagi, dan polyuria (Irma, Alifariki, & Kusnan, 2020).

2) Riwayat kesehatan saat ini

Klien dengan keluhan dominan adalah sering buang air kecil (poliuri), sering lapar dan haus (polidipsi dan polifagi), sebelum pasien mempunyai berat badan yang berlebih, biasanya pasien menyadari kalau itu merupakan perjalanan penyakit diabtes mellitus.

3) Riwayat kesehatan masa lalu

Biasanya pasien diabetes mellitus pernah dirawat karena kadar glukosa darah tinggi. Adanya factor resiko yang mempengaruhi seperti genetic, obesitas, usia, minimnya aktifitas fisik, pola makan yang berlebihan atau salah.

e. Pola Fungsional

Berikut ini adalah pengkajian keperawatan berdasarkan 11 pola fungsi gordon :

- 1) Persepsi sehat- manajemen kesehatan
- 2) Pola nutrisi – metabolik
- 3) Pola eliminasi
- 4) Pola aktivitas – latihan
- 5) Pola tidur istirahat
- 6) Pola kongnitif persepsi
- 7) Pola persepsi – konsep diri
- 8) Pola peran – hubungan
- 9) Pola seksualitas – reproduksi
- 10) Pola koping – toleransi stress
- 11) Pola nilai - keyakinan

f. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik merupakan tahapan awal dari pemeriksaan fisik secara keseluruhan. Pemeriksaan fisik ini bertujuan untuk mengumpulkan data tentang status kesehatan, status mental, penampilan, sikap, berat badan, tinggi badan dan tanda-tanda vital meliputi : tekanan darah, nadi, suhu badan dan frekuensi (Rahma, 2019) .

Tehnik pemeriksaan fisik terdiri dari empat pemeriksaan yaitu (Rahma, 2019) :

1) Inspeksi

Inspeksi merupakan teknik pemeriksaan fisik yang mengutamakan kemampuan pengamatan. Data yang didapatkan artas hasil pengamatan melihat perubahan-perubahan yang sifatnya patologis pada area tubuh yang diperiksa.

2) Palpasi

Palpasi merupakan teknik pemeriksaan fisik yang mengutamakan kepekaan tangan pemeriksa terhadap daerah pemeriksaan. Kedua telapak tangan pemeriksa secara anatomi fisiologi memiliki persyarafan yang sangat banyak dan membantu saat melakukan pemeriksaan dengan teknik palpasi.

3) Perkusi

Merupakan tindakan pemeriksaan fisik yang mengutamakan kemampuan keterampilan membedakan suara hasil ketukan tangan pemeriksa pada daerah pemeriksaan. Melalui teknik perkusi akan dihasilkan bunyi yang berbeda-beda, secara spesifik menunjukkan kondisi yang dilakukan pengetukan.

4) Auskultasi

Auskultasi merupakan teknik pemeriksaan fisik dengan mengandalkan kepekaan mendengar bunyi yang dihasilkan organ dalam melalui bantuan alat pemeriksa fisik stetoskop.

g. Pengkajian Khusus

1) Indeks Katz

Indeks Katz adalah suatu bentuk penilaian kemampuan seseorang untuk melakukan aktifitas secara mandiri, dimana yang dinilai yaitu kemandirian lansia dalam pemenuhan ADL (Activity of Daily Living) (Ritonga & Lestari, 2018).

2) APGAR Keluarga Lansia

APGAR penilaian fungsi internal keluarga ditinjau dari hubungan setiap anggota keluarga terhadap anggota keluarga lainnya (Oktowaty, Setiawati, & Arisanti, 2018).

3) SPMSQ keluarga lansia

SPMSQ merupakan alat ukur yang lebih mudah dipahami dan digunakan untuk mengukur fungsi intelegensi pada lanjut usia dan mengetahui fungsi kongnitif pada lanjut usia (Pangandaheng & Medea, 2022).

4) Inventaris Depresi Back

Depresi back merupakan alat pengukur status efektif digunakan untuk membedakan jenis depresi yang mempengaruhi suasana hati. Berisikan 21 karakteristik yaitu alam perasaan, pesimisme, rasa kegagalan, kepuasan, rasa bersalah, rasa terhukum, kekecewaan terhadap seseorang, kekerasan terhadap diri sendiri, keinginan untuk menghukum diri sendiri, keinginan untuk menangis, mudah

tersinggung, menarik diri, ketidakmampuan membuat keputusan, gambaran tubuh, gangguan tidur, kelelahan, gangguan selera makan, kehilangan berat badan. Berisikan 13 hal tentang gejala dan sikap yang berhubungan dengan depresi (Purba, Veronika, Ambarita, & Sinaga, 2022).

5) Resiko Jatuh (Morse Fall Scale)

Morse Fall Scale adalah instrumen penilai resiko jatuh yang dirancang untuk mengantisipasi pasien jatuh oleh karena faktor fisiologis. Skala ini terdiri dari 6 item penilaian, yang terdiri dari riwayat jatuh, diagnosa sekunder, ada tidaknya alat bantu ambulasi, terapi intravena, gaya berjalan dan status mental (Harun, Sujianto, & Johan, 2022).

6) Status Nutrisi : MNA (Mini Nutritional Assessment)

MNA (*Mini Nutritional Assessment*) adalah alat untuk mengukur atau menskrining nutrisi pada lansia. *Mini Nutritional Assessment* mengandung pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan nutrisi dan kondisi kesehatan, kebebasan, kualitas hidup, pengetahuan, mobilitas dan kesehatan yang subjektif. Tujuan dari MNA ini untuk mendeteksi status gizi lansia, sehingga akan mendapatkan rekomendasi lebih lanjut (Mujiastuti, Rita, Ambo, Herlina, & Susilowati, 2021).

4. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan adalah suatu pernyataan dari masalah pasien baik yang nyata ataupun yang potensial berdasarkan data yang telah diperoleh, yang pemecahannya dapat dilakukan dalam batas kewenangan perawat untuk melakukannya (Basri, Utami, & Mulyadi, 2020). Diagnosa keperawatan dibagi menjadi dibagi menjadi dua jenis, yaitu diagnosis negative dan diagnosis positif. Diagnosis negative menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sakit atau beresiko mengalami sakit sehingga penegakkan diagnosis ini akan mengarah pemberian intervensi keperawatan bersifat penyembuhan, pemulihan dan pencegahan. Diagnosis ini terdiri atas diagnosis aktual dan diagnosis risiko. Sedangkan positif menunjukkan bahwa klien dalam kondisi sehat dan dapat mencapai kondisi lebih sehat atau

optimal. Diagnosis ini disebut juga diagnosis promosi kesehatan. Menurut (SDKI & SDKI DPP PPNI, 2017) diagnosa keperawatan yang mungkin ditemukan pada klien dengan Daibetes Mellitus.

- a. Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan hiperglikemia
- b. Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah dibuktikan dengan resistensi insulin
- c. Risiko berat badan lebih dibuktikan dengan dibuktikan dengan kurang aktivitas harian
- d. Risiko ketidakseimbangan elektrolit dibuktikan dengan gangguan mekanisme regulasi (mis. diabetes mellitus)
- e. Risiko gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan)
- f. Resiko infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (mis. Diabetes Mellitus)

5. Intervensi Keperawatan

Tabel 5. Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Perencanaan	
		Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	Perfusi perifer tidak efektif (D.0009)	<p>Perfusi Perifer (L.02011 Hal. 84) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x kunjungan perfusi perifer meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Denyut nadi perifer meningkat 2. Sensasi meningkat. 3. Warna kulit pucat menurun. 4. Edema perifer menurun. 5. Nyeri ekstremitas menurun. 6. Parastesia menurun. 7. Kelemahan otot menurun. 8. Kram otot menurun. 9. Pengisian kapiler membaik 10. Akral membaik. 11. Turgor kulit membaik. 12. Tekanan darah sistolik membaik. 13. Tekanan darah diastolik membaik. 	<p>Perawatan Sirkulasi (L.02079 Hal.345) <i>Observasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa sirkulasi perifer (misal nadi, pengisian kapiler, warna, suhu, edema). 2. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas. <p><i>Terapeutik:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi. 2. Lakukan hidrasi. <p><i>Edukasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan berolahraga rutin. 2. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur. 3. Anjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (misal rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3). 4. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (missal rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa).
2.	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah (D.0027)	<p>Kestabilan Kadar glukosa darah (L.03022 Hal. 43) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x kunjungan kestabilan kadar glukosa darah meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinasi meningkat 2. Kesadaran meningkat 3. Mengantuk menurun 	<p>Yoga (L.08253 Hal.448) <i>Observasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi toleransi terhadap latihan 2. Identifikasi jenis latihan dan gerakan yoga, sesuai kebutuhan 3. Periksa tanda vital sebelum dan sesudah latihan <p><i>Terapeutik:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan gerak-gerakan yoga (mis. Bidalaksana/Cat stretch, Janu Sirsana, Lying twist, Nadi Shodan)

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Perencanaan	
		Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
		4. Pusing menurun 5. Lalah/lesu menurun 6. Keluhan lapar menurun 7. Gemetar menurun 8. Berkeringat menurun 9. Mulut kering menurun 10. Rasa haus menurun 11. Perilaku aneh menurun 12. Kesulitan bicara menurun 13. Kadar glukosa dalam urine membaik 14. Palpitasi membaik 15. Perilaku membaik 16. Jumlah urine membaik	2. Atur frekuensi melakukan yoga, sesuai kemampuan <i>Edukasi:</i> 1. Jelaskan tujuan dan alasan latihan 2. Anjurkan melakukan yoga secara berkelompok 5-8 orang 3. Demonstrasikan gerakan-gerakan yoga
3.	Risiko berat badan lebih (D.0031)	Berat Badan (L.03018 Hal. 17) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x kunjungan berat badan membaik dengan kriteria hasil: 1. Berat Badan membaik 2. Tebal lipatan kulit membaik 3. Indeks Massa tubuh membaik	Edukasi Diet (I.12369 Hal.54) <i>Observasi:</i> 1. Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi 2. Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini 3. Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu 4. Identifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diet yang diprogramkan 5. Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan <i>Terapeutik:</i> 1. Siapkan materi, media dan alat peraga 2. Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan 3. Berikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya 4. Sediakan rencana makan tertulis, <i>jika perlu</i> <i>Edukasi:</i>

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Perencanaan	
		Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
			<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan 2. Informasikan makanan yang diperbolehkan dan dilarang 3. Informasikan kemungkinan interaksi obat dan makanan, <i>jika perlu</i> 4. Anjurkan mempertahankan posisi semi fowler setelah makan 5. Anjurkan mengganti bahan makanan sesuai diet yang diprogramkan 6. Anjurkan melakukan olahraga sesuai toleransi 7. Ajarkan cara merencanakan makanan yang sesuai program 8. Rekomendasi resp makanan yang sesuai dengan diet, <i>jika perlu</i> <p><i>Kolaborasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rujuk ke ahli gizi dan sertakan kelyarga, <i>jika perlu</i>
4.	Risiko elektrolit (D.0037) ketidakseimbangan	Keseimbangan Elektrolit (L.03021 Hal. 43) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x kunjungan Keseimbangan elektrolit meningkat dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> 1. Serum natrium membaik 2. Serum kalium membaik 3. Serum kalsium membaik 4. Serum magnesium membaik 5. Serum fosfor membaik 	Pemantauan Elektrolit (I.03122 Hal.240) <i>Observasi:</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab ketidakseimbangan elektrolit 2. Monitor kadar elektrolit serum 3. Monitor mual muntah dan diare 4. Monitor kehilangan cairan, <i>jika perlu</i> 5. Monitor tanda dan gejala hipokalemia 6. Monitor tanda dan gejala hiperkalemia 7. Monitor tanda dan gejala hiponatremia 8. Monitor tanda dan gejala hipernatremia 9. Monitor tanda dan gejala hipokalsemia 10. Monitor tanda dan gejala hiperkalsemia 11. Monitor tanda dan gejala hipomagnesia 12. Monitor tanda dan gejala hipermagnesia <p><i>Terapeutik:</i></p>

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Perencanaan	
		Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
			1. Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan <i>Edukasi:</i> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan, <i>jika perlu</i>
5.	Risiko gangguan integritas kulit (D.0139)	Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125 Hal. 33) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x kunjungan integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil: 1. Elastisitas meningkat 2. Hidrasi meningkat 3. Perfusi jaringan meningkat 4. Kerusakan jaringan menurun 5. Kerusakan lapisan kulit menurun 6. Nyeri menurun 7. Pendarah menurun 8. Kemerahan menurun 9. Hematoma menurun 10. Pigmentasi abnormal menurun 11. Jaringan parut menurun 12. Nekrosis menurun 13. Abrasi kornea 14. Suhu kulit membaik 15. Sensasi membaik 16. Tekstur membaik 17. Pertumbuhan rambut membaik	Perawatan Integritas Kulit (I.11353 Hal.316) <i>Observasi:</i> 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis.perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) <i>Terapeutiki:</i> 1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, <i>jika perlu</i> 3. Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare 4. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 5. Gunakan produk berbahan ringan/ alami dan hipoalergik pada kulit sensitif 6. Hindara produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering <i>Edukasi:</i> 1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotion, serum) 2. Anjurkan minum air yang cukup 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 4. Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur 5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem 6. Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30

No.	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Perencanaan	
		Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)
			<p>saat berada di luar rumah</p> <p>7. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.</p>
6.	Risiko infeksi (D.0142)	<p>Tingkat Infeksi (L.14137 Hal. 139) Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ...x kunjungan tingkat infeksi menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebersihan jaringan meningkat 2. Kebersihan badan meningkat 3. Nafsu makan meningkat 4. Demam menurun 5. Kemerahan menurun 6. Nyeri menurun 7. Bengkak menurun 8. Vesikel menurun 9. Cairan berbau busuk menurun 10. Sputum berwarna hijau menurun 11. Drainase purulen menurun 12. Gangguan kognitif 13. Kadar sel darah putih membaik 14. Kultur darah membaik 15. Kultur area luka membaik 16. Kultur feses membaik 17. Kadar sel darah putih membaik 	<p>Pencegahan Infeksi (I.14539 Hal.278) <i>Observasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik <p><i>Terapeutik:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan perawatan kulit pada area edema 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 3. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi <p><i>Edukasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 3. Ajarkan etika batuk 4. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi 5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 6. Anjurkan meningkatkan asupan elektrolit <p><i>Kolaborasi:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi Pemberian Imunisasi, jika perlu

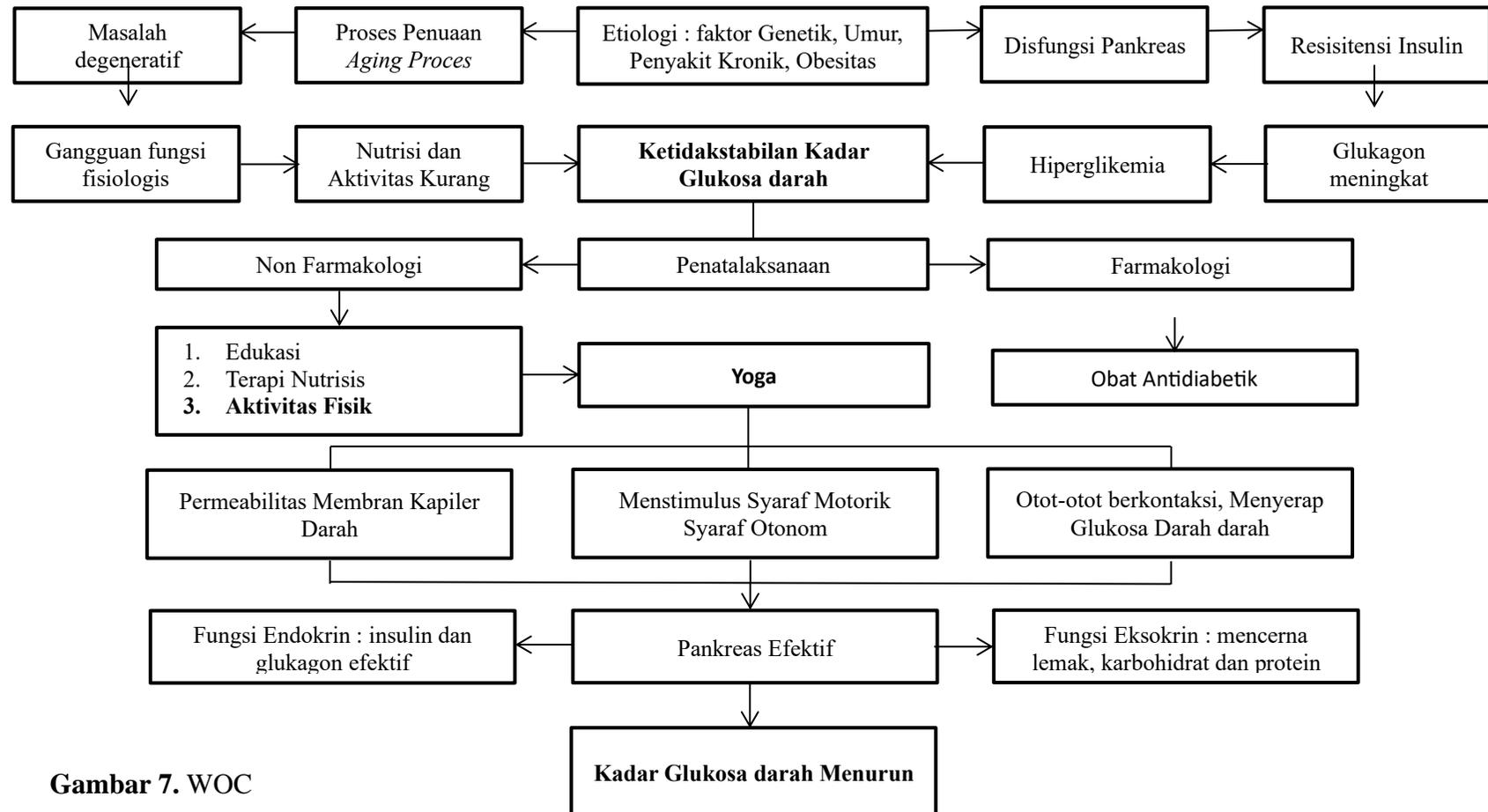
6. Implementasi keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan tindakan keperawatan yang telah ditentukan, dengan maksud agar kebutuhan pasien terpenuhi secara optimal. Pelaksanaan tindakan keperawatan terhadap pasien secara urut sesuai prioritas masalah yang sudah dibuat dalam rencana tindakan asuhan keperawatan, termasuk didalamnya nomor urut dan waktu ditegakkannya suatu pelaksanaan asuhan keperawatan (Basri, Utami, & Mulyadi, 2020).

7. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah proses penilaian pencapaian tujuan seraf pengkajian ulang rencana keperawatan. Evaluasi nilai respon pasien yang meliputi subyek, obyek, pengkajian kembali (*assessment*), rencana tindakan (*planning*) (Basri, Utami, & Mulyadi, 2020).

D. WOC (Web Of Causation) Penerapan Yoga Pada Lansia dengan Diabetes Mellitus



Gambar 7. WOC