



Received 7 Nov, 2023  
Revised 5 January,  
2024  
Accepted 5 February,  
2024

**Kata Kunci:**

Diabetes Mellitus,  
Senam Kaki,  
Ketidakstabilan Kadar  
Glukosa Darah

**Keywords:**

*Diabetes mellitus, Foot  
Exercises, Instability  
Of blood Glucose  
Levels*

**INDEXED IN**

SINTA - Science and  
Technology Index  
Crossref  
Google Scholar  
Garba Rujukan Digital: Garuda

**CORRESPONDING  
AUTHOR**

Nur Azizah  
Akademi Keperawatan Justitia  
Palu  
Indonesia

**EMAIL**

Nurazizah7990@gmail.com

**OPEN ACCESS**

E ISSN 2623-2022

## Implementasi Senam Kaki pada Tn. B Terhadap Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Ruang Seroja Rsud Undata Provinsi Sulawesi Tengah

*Implementation of Foot Exercises in Tn. B on the Problem of Unstable Blood Glucose Levels in Diabetes Mellitus Patients in the Seroja Room At Undata Hospital, Central Sulawesi Province*

Nurazizah<sup>1\*</sup>, Syaiful<sup>2</sup>, Nur Febrianti<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Akademi Keperawatan Justitia, Indonesia

**Abstrak:** Diabetes mellitus adalah penyakit metabolic kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah) yang seiring waktu menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus dimana penelitian untuk mendeskripsikan atau menggambarkan bagaimana asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RSUD Undata provinsi Sulawesi Tengah. Hasil dari pengkajian yang dilakukan pada Pasien bernama Tn.B ditemukan data subjektif Tn. B mengatakan kaki seperti ditusuk-tusuk dan klien mengeluh kakinya terasa kebas atau kesemutan objektif Tn B tampak pucat, mukosa bibir lembab. Diagnosa keperawatan pada Tn.B yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. setelah dilakukan terapi senam kaki di H-1 didapatkan hasil kadar gula darah 432 mg/dl. Pada H-2 ditemukan hasil kadar gula darah turun menjadi 143 mg/dl. Pada H-3 menunjukkan hasil kadar gula darah normal 124 mg/dl, Analisis data dilakukan penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi senam kaki, terjadi penurunan kadar gula darah menjadi angka normal yaitu 124 mg/dl. Dari penelitian yang didapatkan bahwa pemberian terapi senam kaki dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus.

**Abstract:** Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood glucose (or blood sugar) levels that over time cause serious damage to the heart, blood vessels, eyes, kidneys and nerves. The type of research used is descriptive research with a case study approach where the research is to describe or illustrate how nursing care is for patients with type II diabetes mellitus at undata hospital, central Sulawesi province. The result of the study carried out on the patient named mr. b found mr. b subjective data. B said his feet felt like they were being pricked and the client complained that his feet felt numb or tingling. Objective mr. b looked pale, his lip mucosa was moist. The nursing diagnosis for mr. b is instability of blood glucose levels. After carrying out foot exercise therapy on D-1, the blood sugar levels were 432 mg/dl. On D-2, it was found that blood sugar levels had dropped to 143 mg/dl. On day 2, the result showed normal blood sugar levels of 124 mg/dl. Data analysis carried out by application showed that after the foot exercise therapy was carried out, blood sugar levels decreased to normal levels, namely 124 mg/dl. From research, it was found that providing foot exercise therapy can reduce blood sugar levels in diabetes mellitus patients.

**Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)**

Doi: 10.56338/jks.v7i2.4351

Pages: 681-689

## LATAR BELAKANG

Diabetes mellitus menurut *American diabetes association* (ADA) adalah sekelompok penyakit endokrin umum yang ditandai dengan kadar gula darah tinggi yang berkelanjutan. Diabetes disebabkan oleh pankreas yang tidak memproduksi cukup insulin atau sel-sel tubuh tidak merespon insulin yang diproduksi dengan baik. Diabetes jika tidak diobati, menyebabkan banyak komplikasi kesehatan (ADA, 2022).

Menurut WHO (*world health organization*) diabetes mellitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (atau gula darah) yang seiring waktu menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf yang paling umum adalah diabetes tipe II biasanya pada orang dewasa yang terjadi ketika tubuh menjadi resisten terhadap insulin atau tidak menghasilkan cukup insulin. Dalam 3 dekade terakhir prevalensi diabetes tipe II telah meningkat secara dramatis di Negara-negara dari semua tingkat pendapatan. Diabetes tipe I, dulu dikenal sebagai juvenile diabetes atau insulin dependent diabetes, adalah kondisi kronis dimana pancreas memproduksi sedikit atau tidak menghasilkan insulin dengan sendirinya. Bagi penderita diabetes, akses ke pengobatan yang terjangkau termasuk insulin sangat penting untuk kelangsungan hidup mereka ada arget yang disepakati secara global untuk menghentikan kenaikan diabetes dan obesitas pada tahun 2025 (WHO 2022).

Menurut world health organization (WHO) sekitar 422 juta orang pada tahun 2022 diseluruh dunia menderita diabetes mellitus, mayoritas tinggal di Negara berpenghasilan rendah dan menengah, dan 1,5 juta kematian secara langsung dikaitkan dengan diabetes mellitus setiap tahunnya, jumlah kasus dan prevalensi diabetes mellitus terus meningkat selama beberapa dekade terakhir (WHO 2022). Dari data dinas kesehatan provinsi Sulawesi tengah tahun 2022 terkhususnya kota palu jumlah kasus diabetes mellitus menempati urutan ke-4 dari sepuluh penyakit terbesar adalah hipertensi, jantung dan osteoporosis, dimana jumlah penderitanya sebanyak 25.582 orang (data dari dinas kesehatan provinsi Sulawesi tengah, 2018) data dari puskesmas talise jumlah penderita diabetes mellitus tahun 2017 sebanyak 1.987 orang dan pada tahun 2018 meningkat menjadi 2.056 dan berada pada urutan ke-4 sepuluh penyakit terbesar (Purwaningsih et al. 2019)

Menurut rekam medik pasien RS undata provinsi Sulawesi tengah pada tahun 2022 kasus diabetes mellitus yang masuk di ruangan seroja RS undata Sulawesi tengah sebanyak 55 kasus diantaranya perempuan berjumlah 32 pasien laki-laki berjumlah 23 pasien kemudian di tahun 2022 terjadi kenaikan pasien dengan kasus diabetes mellitus terdapat 55 kasus diabetes mellitus dan yang terbanyak pasien masuk dengan masalah diabetes mellitus non insulin tidak menutup kemungkinan kasus ini akan terus mengalami peningkatan di tahun yang akan datang. Dengan melihat angka penambahan kasus diabetes mellitus yang terjadi di Sulawesi tengah menjadi terkhusus pada RS undata palu provinsi Sulawesi tengah ini menjadi perhatian penting bagi perawat dalam menangani kasus tersebut.

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal. Keadaan dimana nilai kadar glukosa darah berada diatas maupun di bawah kisaran nilai normal. Tidak diatas atau di bawah karena dapat menyebabkan gejala tertentu (SDKI, 2011). Senam kaki adalah kegiatan atau latihan yang dilakukan oleh pasien diabetes mellitus untuk mencegah terjadinya luka dan membantu melancarkan peredaran darah bagian kaki

Studi pendahuluan peneliti di RSUD Undata di peroleh bahwa sebagian dari mereka tidak menggunakan terapi senam kaki tersebut dan sebagian perawat menggunakan terapi senam kaki dengan menghilangkan rasa kebas/kesemutan pada kaki di samping itu pula perawat harus membutuhkan waktu yang cukup untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien yang menderita diabetes mellitus maka dari itu saya sebagai peneliti akan melakukan teknik tersebut secara prosedural.

Berdasarkan literature review yang dilakukan oleh (Yani Nurhayani 2022) dari 10 jurnal penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa senam kaki diabetes mellitus media Koran paling efektif dalam penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus sebelum melakukan senam kaki 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetic adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh tuti elyta 2022 menyimpulkan bahwa perbedaan kadar gula darah sebelum senam diabetic selama tiga hari ada Ny. A hari pertama sebesar 200 mg/dl, hari kedua sebesar 240 mg/dl, hari ketiga 238 mg/dl dan pada Tn. D hari pertama sebesar 150 mg/dl, hari kedua sebesar 160 mg/dl dan hari ketiga sebesar 135 mg/dl.

Rumusan masalah Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah implementasi senam kaki pada Tn.B terhadap masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus.

## TINJAUAN LITERATUR

Diabetes mellitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan adanya peningkatan kadar gula dalam darah. Diabetes terjadi karena adanya masalah hormon insulin oleh pankreas, baik hormon itu tidak diproduksi dalam jumlah yang benar, maupun tubuh tidak bisa menggunakan hormon insulin yang benar (nixson manurung 2018). Penyakit ini yaitu suatu keadaan hiperglikemia kronik disertai kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal, yang menimbulkan komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah, disertai lesi pada membran basalis dalam pemeriksaan mikroskop elektron. (arif mansjoer 2001).

berikut ini merupakan beberapa penyebab dari penyakit diabetes mellitus (nixson manurung 2018). Faktor Genetik Pasien diabetes tidak mewarisi diabetes tetapi mewarisi suatu faktor penyebab atau kecenderungan genetik ke arah terjadinya diabetes. Faktor imunologi Ini merupakan respon abnormal dimana antibody terarah pada jaringan normal tubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang dianggapnya seolah-olah sebagai jaringan asing. Faktor lingkungan Insiden lebih tinggi atau adanya infeksi virus (dari lingkungan) misalnya *coxsackievirus B* dan *streptococcus* Sehingga pengaruh lingkungan dipercaya mempunyai peranan dalam terjadinya DM. Riwayat keluarga, Jenis kelamin, Kelainan genetic, Usia, Gaya hidup, Obesitas, Kebiasaan merokok Infeksi.

Pasien-pasien yang mengalami defisiensi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi sesudah makan. Pada hiperglikemia yang pernah melebihi ambang ginjal normal (konsentrasi glukosa darah sebesar 160-180 mg/dl. Akan timbul glikosuria karena tubulus-tubulus renalis tidak dapat menyerap kembali semua glukosa. Glukosuria ini akan mengakibatkan diuresis osmotik yang menyebabkan poliuri disertai kehilangan sodium, klorida, potassium, dan pospat. Adnya poliuri menyebabkan dihidrasi dan timbul polidipsi akibat glukosa yang keluar bersama urine maka pasien akan mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun serta cenderung terjadi polifagi akibat yang lain adalah asthenia dan kekurangan energi sehingga pasien menjadi cepat lelah dan mengantuk yang disebabkan oleh berkurangnya atau hilangnya protein tubuh dan juga berkurangnya penggunaan karbihidrat untuk energy. hiperglikemia yang lama akan mengakibatkan arterosklerosis, penebalan membrane basalis dan perubahan pada saraf perifer, ini akan memudahkan terjadinya gangrene ( Nixson manurung,2018).

Pemeriksaan penyaring perlu dilakukan pada kelompok dengan resiko tinggi untuk DM yaitu kelompok usia dewasa tua (>40 tahun) obesitas, tekana darah tinggi, riwayat keluarga DM, riwayat kehamilan dengan berat badan lahir bayi >4,00 g, riwayat DM pada kehamilan dan dislippimedia.pemeriksaan penyaring dapat dilakukan dengan pemeriksaan glukosa darah sewaktu, kadar glukosa darah puasa,kemudian dapat diikuti dengan tes toleransi glukosa oral (TTGO) standar. Untuk kelompok risiko tinggi yang hasil pemeriksaan penyaringnya negatif,perlu pemeriksaan

penyaring ulangan tiap tahun. Bagin pasien berusia >45 tahun tanpa faktor ((pricilia lemon 2016)nixson manurung 2018). Cara pemeriksaan TTGO adalah:

Tiga hari sebelum pemeriksaan pasien makan seperti biasa, Kegiatan jasmani smentara cukup, tidak terlalu banyak, Pasien puasa semalam selama 10-12 jam, Periksa gula darah puasa, Berikan glukosa 75 g yang dilarutkan dalam air 250 ml, lalu f. minum dalam waktu 5 menit, Periksa glukosa darah 1 dan 2 jam sesudah bebas glukosa, Selama pemeriksaan, pasien yang diperiksa tetap istirahat dan merokok.

Penderita DM sakit atau menjalani pembedahan, kadar glukosa darah meningkat, meski asupan makanan berkurang. Penderita sering kali dianggap mengubah atau melewatkan dosis insulin yang menyebabkan masalah panduan penatalaksanaan diet sakit berfokus pada pencegahan dehidrasi dan pemberian nutrisi untuk meningkatkan pemulihan. Secara umum, penatalaksanaan pada waktu sakit adalah sebagai berikut, Pemantauan glukosa darah minimum empat kali perhari selama sakit, Pemeriksaan keton dalam urine jika glukosa darah lebih dari 240 mg/dl , Melanjutkan pemberian dosis insulin biasanya atau agnes hipoglikemik oral, Minum 8-12 oz cairan setiap jam, Mengganti cairan atau makanan lunak yang mudah dicerna jik, Makanan padat tidak dapat ditoleransi (cairan dan makanan pengganti harus sama jumlah karbohidratnya, misalnya seperdua cangkir gelatin berpemanis seperdua cangkir jus buah satu popsicle seperempat cangkir serbat dan seperdua cangkir softdrink regular), Menghubungi tenaga kesehatan jika pasien tidak mampu makan lebih dari 24 jam atau jika muntah dan diare selama 6 jam (pricilia lemon 2016).

## METODE

### Rancangan Studi Kasus

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan desain penelitian studi kasus .penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan variabel-variabel yang ada dalam penelitian berdasarkan hasil dari penelitian yang di ambil dari populasi secara sistematis, dan akurat mengenai populasi atau mengenai bidang tertentu Jenis peneiltian yang digunakan adalah dengan pendekatan studi kasus dimana penelitian untuk mendeskripsikan atau menggambarkan bagaimana asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe II di RSUD Undata provinsi Sulawesi tengah (aipviki n.d.). Subyek dalam studi kasus ini adalah pasien yang datang ke ruangan rawat inap teratai RSUD Undata provinsi Sulawesi tengah yang mengalami penyakit diabetes mellitus. *Focus study* pada penelitian ini adalah implementasi senam kaki pada Tn.B dengan kasus diabetes mellitus dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah.

### Metode Pengumpulan Data

Menurut (surahman dan sudiby 2014)) metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Wawancara  
Wawancara adalah cara pengumpulan data penelitian melalui pertanyaan yang diajukan secara lisan kepada responden untuk menjawabnya.wawancara bisa dilakukan secara tatap muka antara peneliti dengan responden atau cara lain, misalnya melalui telepon.
2. Observasi  
Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data unruk memperoleh gambaran ril suatu peristiwa atau kejadian-kejadian atau perilaku orang. Observasi hakikatnya merupakan kegiatan dengan hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, obyek, kondisi atau suasana tertentu, dan perasaan emosi seseorang
3. Data sekunder  
Penelusuran data sekunder adalah efesiensi dalam hal waktu, tenaga dan biaya.kekurangan penelusuran data sekunder adalah variable yang tersedia terbatas.

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan lain, sehingga mudah dipahami dan dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam suatu pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan. Prosedur analisis data dilakukan dengan mereduksi data yang berarti merangkum, memilih hal yang pokok, memfokuskan pada hal yang penting, dan membuang hal yang tidak diperlukan dalam penelitian. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas serta mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data tentang asuhan keperawatan keluarga dengan gizi kurang. Data yang telah terangkum ditafsirkan dan dijelaskan untuk menggambarkan proses asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus. Penyajian data yang sudah ditafsirkan berbentuk uraian teks atau bersifat naratif (nursalam, 2016).

## HASIL

### Asuhan Keperawatan

Pasien bernama Tn.B lahir pada tanggal 19 maret 1973 berjenis kelamin laki-laki. Masuk rumah sakit pada jumat 21 juli 2023 umur 50 tahun dengan status menikah agama islam suku bugis pendidikan terakhir SMA bekerja sebagai wiraswasta masuk rumah sakit dengan masalah diabetes mellitus tipe II di ruangan seroja RSUD Undata provinsi Sulawesi tengah. identitas penanggung jawab dengan nama Ny. Y umur 44 tahun jenis kelamin perempuan agama islam suku lauje pendidikan terakhir SMA dan bekerja sebagai urt alamat jalan untad 1.

Keluhan utama klien mengatakan kaki seperti ditusuk-tusuk dan klien mengeluh kakinya terasa kebas atau kesemutan, riwayat keluhan utama klien mengatakan sebelum masuk rumah sakit klien mengeluh sesak napas disertai batuk kurang lebih 2 minggu karna klien merasa sudah tidak mampu maka keluarga klien membawa klien ke rumah sakit, selang beberapa hari dirumah sakit klien mengeluh bahwa kakinya terasa nyeri seperti di tusuk-tusuk, riwayat penyakit sekarang klien menderita diabetes mellitus riwayat penyakit dahulu klien mengatakan tidak ada riwayat penyakit keluarga klien mengatakan tidak ada.

Pemeriksaan tanda-tanda vital TD : 103/80 N : 89 x /menit S : 36 c R : 20 x/menit SPO2 : 93 % kepala rambut berwarna hitam bercampur putih, tidak ada luka, tidak ada kotoran atau ketombe, tidak ada rambut rontok, tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan, Wajah wajah simetris, wajah tampak bersih, tidak berjerawat tidak ada nyeri tekan, tidak ada edema, tidak ada benjolan, Mata simetris, pupil normal, konjungtiva normal, sclera normal, tidak ada palpebral, tidak ada nyeri tekan, Hidung simetris, tidak ada massa, pernapasan baik, tidak ada edema, tidak ada nyeri tekan Telinga simetris, tidak ada serumen, pendengaran baik, tidak ada nyeri tekan Mulut dan gigi mukosa bibir lembab, berwarna keputihan, tidak ada sariawan, lida bersih, indra pengecapan baik, tidak ada nyeri tekan, tidak ada edema Leher simetris, tidak ada pembengkakan kelenjar tiroid tidak ada nyeri tekan Abdomen simetris, tidak luka bekas operasi, tidak ada nyeri tekan Ektremitas atas simetris, lengkap, terpasang infus dengan cairan RI tidak ada edema, ataupun nyeri tekan Ektremitas bawah, simetris, lengkap, tidak ada varises, kuku bersih, tidak ada edema, tidak ada nyeri tekan, Kulit warna kulit putih langsat, tidak ada iritasi atau luka, turgor kulit baik, dan tidak mudah terkelupas.

Keadaan sehat sakit Pola persepsi dan pelaksanaan kesehatan Pasien mengatakan penyakit yang di derita hanya penyakit ringan sehingga pasien berfikir lama kelamaan akan sembuh sendiri Pasien mengatakan mengetahui penyakitnya setelah dirawat dan jika ada keluarga pasien yang sakit akan di bawa ke pelayanan kesehatan terdekat untuk mengetahui penyakitnya Pola nutrisi pasien sehat frekuensi makan 3-4 x sehari, porsi makan dihabiskan, pantangan tidak ada, jenis makanan nasi, sayur, ikan buah-buahan, sakit frekuensi makan 2-3 x sehari, porsi makan dihabiskan, pantangan makanan

yang manis-manis, jenis makanan nasi dan sayur-sayuran, pola minum saat sehat jumlah cairan 8 gelas perhari, jenis cairan air putih, susu, kopi, sirup, pasien saat sakit jumlah cairan 6 gelas perhari, jenis cairan air putih, pola istirahat tidur sehat siang 9 jam, malam 2 jam pada saat klien sakit siang 7 jam malam 30 menit, pola eliminasi sehat BAB frekuensi 3 x sehari, warna kuning, konsistensi lunak, bau khas, pada saat klien sakit frekuensi 1-2 x sehari, warna kuning, konsistensi lunak, bau khas, BAK sehat frekuensi 4 x sehari, warna kuning, bau amoniak, pada saat klien sakit frekuensi 3 x sehari, warna kuning, bau amoniak, pola aktifitas dan latihan Pasien mengatakan beraktifitas seperti biasanya tetapi terkadang merasa lelah Pasien mengatakan berbaring ditempat tidur Adl dibantu keluarga Pola persepsi diri, Pasien mengatakan ingin sekali beraktifitas seperti yang lain tanpa ada rasa sakit Pasien mengatakan ingin cepat sembuh dari penyakitnya dan segera pulang kerumahnya berkumpul dengan keluarganya, Pola hubungan dan peran Pasien mengatakan bisa berhubungan dengan orang lain dengan baik, Pasien mengatakan berhubungan dengan tenaga kesehatan maupun dengan pasien satu kamarnya, Spiritual dan nilai kepercayaan Pasien mengatakan jarang sholat 5 waktunya, Pasien mengatakan dengan selalu berdoa kepada allah agar di beri kesehatan dan kesembuhan.

Pengkajian psikososial Persepsi klien terhadap penyakitnya Klien mengatakan merasa gelisah dengan keadanya sekarang Ekspresi, klien terhadap penyakitnya, Klien tampak lemah Reaksi saat interkasi, Klien tampak belum mampu berinteraksi terlalu banyak dengan orang Gangguan konsep diri, Klien mengatakan tidak ada gangguan konsep diri.

Data penunjang hasil laboratorium darah lengkap Hemoglobin (HGB) 10,5 g/dl Leukosit (WBC) 11,8 ribu/ul Eritrosit (RBC) 3,89 juta/ul Hematocrit (HCT) 33,3 % Thrombosit (PLT) 428 ribu/ul Mcv 85,6 fl Mch 27,0 pg Mchc 31,5 g/dl Rdw-cv 13,2 % Mpv 6,0 fl. hitung jenis leukosit basophil 0,2 % eosinophil 0,0 % neutrophil 58,5 % limfosit 7,90 % monosit 33,9 % nlr 7,90 cutoff alc 873 juta/l kimia darah fungsi ginjal ureum 25 mg/dl kreatinin 0,47 mg/dl glukosa darah glukosa sewaktu 432 mg/dl elektrolit 125 mmol/l.

Therapy Terpasang infus dengan cairan Nacl 20 tpm ,Injeksi omeprazole/jam, Injeksi ondansentro/jam, Furosemide 1 amp, Cetirizine 2 x1, N asetil 3 x 1, Atorvastatin 20 1x1, Personal hygiene Kebiasaan diri : klien mengatakan pada saat sehat melakukan berbagai aktifitas di lingkungan sekitar dan keluarga, Kemampuan klien Mandi : klien mengatakan bisa melakukannya secara mandiri, Ganti pakaian : klien mengatakan bisa melakukannya dengan bantuan keluarga, Keramas : klien mengatakan bisa melakukannya secara mandiri, Sikat gigi:klien mengatakan mampu melakukannya secara mandiri, Memotong kuku : klien mengatakan hanya bisa melakukannya dengan bantuan keluarga, Makan : klien mengatakan mampu melakukannya secara mandiri

Pengumpulan data klien mengatakan sesak napas, klien mengatakan sering batuk, klien mengatakan nyeri ulu hati, klien mengatakan kakinya kebas klien mengatakan kakinya nyeri seperti di tusuk-tusuk, klien mengatakan mudah cape atau lelah, klien nampak gelisah, klien nampak cemas, klien nampak meringis, klien nampak sesekali marah.

Diagnose keperawatan Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan tindakan pembedahan neoplasma ditandai dengan data subjektif : klien mengatakan kakinya terasa kebas Klien mengatakan kakinya terasa nyeri seperti di tusuk-tusuk, data objektif : klien Nampak capek dan mudah lelah Klien Nampak meringis

## DISKUSI

Berdasarkan Pengkajian yang dilakukan kepada Tn.B ditemukan data subjektif yaitu Tn.B mengatakan sakit pada bagian kaki seperti di tusuk-tusuk dan merasa kebas pada kakinya sesak napas,

batuk, sebelum masuk rumah sakit nyeri pada bagian dada, sesak napas, batuk kurang lebih 2 minggu pemeriksaan tanda-tanda vital TD : 103/80 N : 89 x /menit S : 36 c R : 20 x/menit SPO2 : 93 % Tn. B tampak meringis dan cepat lelah/capek kadar glukosa darah 432 mg/dl turun menjadi angka normal 124 mg/dl. Diagnose keperawatan yang ditemukan pada Tn.B yaitu ketidakstabilan Kadar glukosa darah.

Setelah diberikan intervensi selama 3 x 8 jam perawatan maka diharapkan Pusing menurun Lelah/lesu menurun Kadar glukosa dalam urine membaik.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan terapi senam kaki pada implementasi H-1 di dapatkan hasil Tn.B kadar gula darah tinggi, kaki terasa kebas sering makan, pada implementasi H-2 didapatkan Tn. B kadar gula darah turun menjadi 143 mg/dl sering kencing, kaki masih sakit dan kebas, pada implementasi H-3 didapatkan Tn.B kadar gula darah menurun menjadi 124 mg/dl, makan sudah teratur, kakinya sudah tidak sakit.

Evaluasi yang didapatkan yaitu S; Tn. B mengatakan kakinya sudah tidak sakit atau kebas O: Tn. B meringis menurun lelah mulai menurun A: masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi. P: hentikan intervensi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan Pengkajian yang dilakukan kepada Tn.B ditemukan data subjektif yaitu Tn.B mengatakan sakit pada bagian kaki seperti di tusuk-tusuk dan merasa kebas pada kakinya sesak napas, batuk, sebelum masuk rumah sakit nyeri pada bagian dada, sesak napas, batuk kurang lebih 2 minggu pemeriksaan tanda-tanda vital TD : 103/80 N : 89 x /menit S : 36 c R : 20 x/menit SPO2 : 93 % Tn. B tampak meringis dan cepat lelah/capek kadar glukosa darah 432 mg/dl turun menjadi angka normal 124 mg/dl.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan terapi senam kaki pada implementasi H-1 di dapatkan hasil Tn.B kadar gula darah tinggi, kaki terasa kebas sering makan, pada implementasi H-2 didapatkan Tn. B kadar gula darah turun menjadi 143 mg/dl sering kencing, kaki masih sakit dan kebas, pada implementasi H-3 didapatkan Tn.B kadar gula darah menurun menjadi 124 mg/dl, makan sudah teratur, kakinya sudah tidak sakit.

Penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa senam kaki diabetes mellitus media Koran paling efektif dalam penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus sebelum melakukan senam kaki 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetic adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl.

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal. keadaan dimana nilai kadar glukosa darah berada diatas maupun di bawah kisaran nilai normal. tidak diatas atau di bawah karena dapat menyebabkan gejala tertentu (SDKI,2011).

## IMPLIKASI

Berdasarkan literature review yang dilakukan oleh (Yani Nurhayani 2022) dari 10 jurnal penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa senam kaki diabetes mellitus media Koran paling efektif dalam penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus sebelum melakukan senam kaki 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetic adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl.

Berdasarkan literature review yang dilakukan (Literatur et al. 2021) bahwa dengan pengaruh senam kaki diabetes terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II didapatkan bahwa senam kaki diabetes berpengaruh dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian dari (Meliyana and Nofiana 2020) yang dilakukan pada 12 responden, menunjukkan bahwa kadar gula darah sebelum dilakukan senam kaki diabetes pada penderita diabetes mellitus dipuskesmas padurenan RT 002/RW 10 bekasi.terdapat 7 responden

(58,3%) berada dalam kategori tinggi rentang kadar gula darah dari 160-240 mg/dl. Dan 5 responden (41,7%) berada dalam kategori sangat tinggi dengan rentang kadar gula darah dari 240-300 mg/dl

Hal ini dukung juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Elyta and Piko 2022) menyimpulkan bahwa perbedaan kadar gula darah sebelum senam diabetic selama tiga hari ada Ny. A hari pertama sebesar 200 mg/dl, hari kedua sebesar 240 mg/dl, hari ketiga 238 mg/dl dan pada Tn. D hari pertama sebesar 150 mg/dl, hari kedua sebesar 160 mg/dl dan hari ketiga sebesar 135 mg/dl.

Berdasarkan hasil penelitian (Widiastuti 2020) bahwa dari 132 subjek penelitian mayoritas responden berada pada rentang usia 60-74 tahun sebanyak 62 responden (51%) hany 4 responen (3%) berusia >74 tahun dan tidak ada responden berusia 40-45 tahun sebagian besar klien yang berobat jalan dan poli penyakit dalam RSAL, RSUD dan puskesmas batu 10 yang didapatkan berdasarkan anmnesis atau rekam medis usia minimal responden 45 tahun dan usia maksimal 85 tahun dengan rata-rata 59,5tahun.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian dari (Meliyana and Nofiana 2020) yang dilakukan pada 12 responden, menunjukkan bahwa kadar gula darah sebelum dilakukan senam kaki diabetes pada penderita diabetes mellitus dipuskesmas padurenan RT 002/RW 10 bekasi.terdapat 7 responden (58,3%) berada dalam kategori tinggi rentang kadar gula darah dari 160-240 mg/dl. Dan 5 responden (41,7%) berada dalam kategori sangat tinggi dengan rentang kadar gula darah dari 240-300 mg/dl

Berdasarkan hasil pengkajian dan pelaksanaan implementasi pada pasien tentang manajemen hiperglikemia dapat disimpulkan bahwa senam kaki diabetik dapat memeberikan pengaruh terhadap kadar gula darah, hal ini dapat terjadi karena aktivitas fisik atau olahraga secara langsung, berhubungan dengan peningkatan kecepatan pemulihan glukosa otot (seberapa banyak otot mengambil glukosa dari aliran darah.) Senam kaki diabetik merupakan salah satu tindakan mandiri perawat yang dapat dilakukan dalam asuhan keperawatan senam kaki diabetik dapat menurunkan kadar gula darah dengan memperbaiki sirkulasi darah tidak terjadinya luka, senam secara teratur dapat memperbaiki kendali glukosa darah, dan mempertahankan gula tetap normal (tuty elita,2022).

## BATASAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu responden yang diteliti hanya difokuskan pada pasien ketidakstabilan kadar glukosa darah, peneliti memiliki pengetahuan yang terbatas dalam menyusun dan membuat tulisan ini keterbatasan waktu, keterbatasan biaya yang digunakan dalam penelitian.

## REKOMENDASI

Bagi klien, Agar klien mendapatkan pengetahuan tentang terapi senam kaki serta memiliki pengalaman dalam menghilangkan dan menuurnkan kadar gula darah serta menghilangkan rasa kebas pada kaki.

Bagi institusi, Diharapkan bisa memberikan masukan atau tambahan informasi kepas institusi pendidikan khususnya bagi mahasiswa sebagai patokan untuk penelitian dalam memberikan implementasi pada pasien dengan masalah ketidakstabilan kadara glukosa darah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. 2021. "Profil Kesehatan Provinsi sulawesi tengahaipviki. Aipviki.
- Arif Mansjoer. 2001. *Kapita Selekta*. media aesculapius.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. 2021. "Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah." *Profil kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*: 1-377.
- Elyta, Tuti, and Sari Octarina Piko. 2022. "Penatalaksanaan Senam Kaki Diabetik Terhadap Kadar Gula Pada Asuhan Keperawatan Pasien Diabetes Melitus." 1(2): 127-32.

- Literatur, Studi, Yora Nopriani, Silvia Ramadhani Saputri, and Kata Kunci. 2021. "senam kaki diabetik pada pasien diabetes melitus Abstrak." 11(22): 97–109.
- Marylin E Doenges. 2009. *Rencana Asuhan Keperawatan*. buku kedokteran.
- Meliyana, Ernauli, and Mila Nofiana. 2020. "Jurnal Ayurveda Medistra ISSN . 2656-5609 | Volume 2 Issue 1 | 2020 | Pages : 8-15 Jurnal Ayurveda Medistra Available Online at Pengaruh Edukasi Diet Diabetes Dan Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Padurenan ." 2(1): 8–15.
- Nixson Manurung. 2018. *Keperawatan Medikal Bedah Jildi 1*. trans info media.
- Nursalam, 2016, metode penelitian. 2016. *Metodologi Penelitian*. ilmu keperawatan pendekatan praktis.
- Pricilia Lemon. 2016. *Keperawatan Medikal Bedah*. buku kedokteran.
- Purwaningsih, Diah Fitri et al. 2019. "Penyakit Diabetes Mellitus Di Kelurahan Talise Kecamatan." : 69–77.
- Reichenbach, Andreas et al. 2019. "gambaran ankle brachial index pada penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah paguyuban kangin." *Progress in Retinal and Eye Research* 561(3): S2–3.
- States-Based, United. "American Diabetes Association."
- Student, M Tech et al. 2021. "penganruh senam kaki diabetek." *Frontiers in Neuroscience* 14(1): 1–13.
- Surahman Dan Sudibyo. 2014. *Metodologi Penelitian*.
- Tania Rizky Agustina. 2021. "Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Tingkat Sensitivitas Pada Klien Diabetes Melitus." : 6–8.
- WHO. 2022. "Diabetes Melius." : 1–15.
- Widiastuti, Linda. 2020. "Acupressure Dan Senam Kaki Terhadap Tingkat Peripheral Arterial Disease Pada Klien DM Tipe 2." *Jurnal Keperawatan Silampari* 3(2): 694–706.
- Wulandari, Winda. 2018. "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe II Di Ruang Flamboyan RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda." *Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan* 53(9): 1689–99.
- Yani Nurhayani. 2022. "literature riview : pengaruh senam kaki terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabtes melitus.
- Yani Nurhayani Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ahmad Dahlan Cirebon.  
"of *health research science* 2: 9–20.