

## ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn.S DAN Tn.A DENGAN DIABETES MELLITUS DIRUANG PENYAKIT DALAM DI RSU KOTA TANGERANG SELATAN

Muhamad Ridlo<sup>1</sup>, Risna Aprilia<sup>2</sup>, Gusrina Komara Putri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dosen Program Studi DIII Keperawatan Politeknik Karya Husada, <sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan Jalan Margonda Raya No.28, Beji, Pondok Cina, Kota Depok, Jawa Barat 16424  
Email: [muhridlo@khj.ac.id](mailto:muhridlo@khj.ac.id)

### Abstrak

**Latar Belakang:** Diabetes mellitus merupakan salah satu masalah di dunia yang saat ini semakin meningkat karena ketidakstabilan kadar gula dalam darah yang disebabkan kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. **Tujuan:** Untuk memperoleh gambaran dan mampu melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan Diabetes Mellitus. **Metode:** Desain penelitian menggunakan deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus. Sampel yang digunakan pada studi kasus ini yaitu Tn. S dan Tn. A dengan diagnosis diabetes mellitus. Data yang didapatkan menggunakan pedoman asuhan keperawatan medikal bedah. **Hasil:** Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 X 24 jam pada Tn. S didapatkan hasil nyeri kronis sudah teratasi karena skala nyeri menurun menjadi 1, ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi sebagian karena hasil GDS masih tinggi, risiko infeksi teratasi sebagian karena masih terdapat kemerahan pada luka, gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian karena pasien masih kesulitan dalam bergerak. Sedangkan pada Tn. A setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam didapatkan hasil teratasi semua pada 3 diagnosa yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah, mual, gangguan pola tidur karena terdapat perubahan yang signifikan. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil diatas bahwa penderita diabetes mellitus yang mengalami peningkatan kadar gula dalam darah yang disebabkan oleh ketidakpatuhannya pola makan dan ketidakpatuhan dalam pengobatan maka perlunya peran perawat dalam memberikan edukasi kesehatan dengan menganjurkan makanan yang sehat dan mengajarkan cara perawatan mandiri.

**Kata Kunci:** Asuhan Keperawatan, Diabetes Mellitus, Ketidakstabilan Kadar Glukosa, Studi Kasus

### Abstract

**Background:** Background: Diabetes mellitus is one of the problems in the world which is currently increasing due to unstable blood sugar levels caused by damage to insulin secretion, insulin action or both. **Objective:** To obtain an overview and be able to perform nursing care in patients with Diabetes Mellitus. **Methods:** The research design in this case uses descriptive analytic by using a case study approach whose sample consists of two patients, namely Mr. S and Mr. A based on medical surgical nursing care. **Results:** After nursing care for 3 X 24 hours on Mr. The results show that chronic pain has been resolved because the pain scale has decreased to 1, the instability of blood glucose levels is partially resolved because the GDS results are still high, the risk of infection is resolved in part because there is still redness in the wound, impaired physical mobility is partially resolved because the patient still has difficulty moving. While at Mr. A, after nursing care for 3 x 24 hours, all results were resolved on 3 diagnoses, namely unstable blood glucose levels, nausea, sleep pattern disturbances because there were significant changes. **Conclusion:** Based on the results above, that people with diabetes mellitus who experience increased blood sugar levels caused by non-adherence to diet and non-adherence in treatment, it is necessary for nurses to play a role in providing health education by advocating healthy food and teaching self-care.

**Keywords:** Case Study, Diabetes Mellitus, Nursing Care, unstable blood glucose level

## Pendahuluan

Diabetes Mellitus merupakan salah satu masalah di dunia yang saat ini semakin meningkat karena ketidakstabilan kadar gula dalam darah yang disebabkan kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Menurut *World Health Organization* (2018), melaporkan bahwa 422 juta orang didunia menderita diabetes mellitus pada tahun 2014 dimana jumlah ini akan diprediksi adanya peningkatan menjadi 642 jiwa pada tahun 2040. Prevalensi DM di Indonesia diprediksi adanya peningkatan kasus dari 10,7 juta pada tahun 2019 menjadi 13,7 juta pada tahun 2030 (*International Diabetes Federation*, 2019). berdasarkan hasil survei yang dilakukan berdasarkan rekam medis di



Rumah Sakit Kota Tangerang Selatan yang diperoleh dari 2 tahun terakhir yaitu pada tahun 2019 jumlah pasien tercatat sebanyak 322 pasien. Pada penderita DM yang mengalami hiperglikemia dapat terjadi karena resistensi insulin yang disebabkan oleh ketidakpatuhannya pola makan ketidakpatuhannya pengobatan yang mengakibatkan kadar gula dalam darah menjadi tidak stabil (Ginting, 2014). Selain itu ada faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya DM seperti virus, bakteri, faktor keturunan, bahan beracun, sertainutrisi. Maka dari itu hal tersebut terjadi peningkatan pada kadar gula darah di dalam tubuh manusia. Akibat tingginya kadar glukosa darah atau hiperglikemia biasa menyebabkan masalah masalah yang muncul pada penderita (Novitasari, 2016).

Masalah yang sering terjadi pada penderita DM biasanya mempengaruhi secara biologis dan psikologis. Secara biologis terdapat adanya perubahan seperti timbulnya rasa haus, lebih sering buang air kecil dan menimbulkan rasa lapar yang berlebih serta berat badan menurun. Dan mengalami adanya keterbatasan gerak pada aktivitas sehari hari akibat adanya luka gangren. Secara psikologis pada penderita DM dapat menimbulkan perasaan cemas, putus asa bahkan depresi karena penyakitnya tak kunjung sembuh. Jika penderita diabetes mellitus tidak segera ditangani akan menimbulkan berbagai komplikasi yang dapat membahayakan keselamatan pasien (Co et al., 2015). Menurut Perkeni (2015), penderita DM berisiko mengalami komplikasi yang dapat membahayakan atau menurunkan kualitas hidup dan dapat menyebabkan kematian secara mendadak. Komplikasi yang terjadi pada penderita DM dapat menyerang pada pembuluh darah mikrovaskular dan makrovaskular. Mikrovaskular dapat mengakibatkan terjadinya penyumbatan kecil seperti di ginjal sedangkan makrovaskular merupakan penyumbatan pembuluh darah besar seperti jantung dan di otak. Agar tidak terjadinya komplikasi yang berlanjut maka perlunya peran perawat untuk mempengaruhi kesehatan klien.

Perawat memiliki peran sebagai edukator dalam memberikan pendidikan diabetes kepada pasien dan perawatan luka untuk memperbaiki kesalahpahaman penyakit atau membantu untuk mencegahnya komplikasi yang berlanjut (Anggraeni et al., 2020). Perawat memberikan edukasi kesehatan pada pasien DM mengenai bagaimana cara perawatan mandiri dan perubahan gaya hidup (*life style*). Edukasi yang didapat pada penderita DM yaitu dapat meningkatkan kemampuan yang diperoleh tentang pemahaman penyakitnya (Gao et al., 2013). Pada penderita DM perlu adanya upaya dalam mengatasi perawatan dan pengobatan pada penyakit DM. Pencegahan yang dapat dilakukan dengan cara mengedukasi untuk perubahan perilaku dan menganjurkan makanan makanan yang bergizi (Hastuti, 2013). Terapi yang dapat dilakukan pada penderita DM dapat dilakukan melalui terapi insulin, penggunaan obat diabetes, operasi dan peningkatan gaya hidup (Suiraoaka, 2012).

## Metodologi

Metode penelitian yang digunakan yaitu desain deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi menggambarkan dan melakukan asuhan keperawatan dengan diabetes mellitus. Asuhan keperawatan yang dilakukan berpedoman pada proses asuhan keperawatan medikal bedah yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Sampel yang digunakan pada studi kasus yaitu Tn. S dengan diagnosis medis DM tipe-2 dan Tn.A dengan DM tipe-1. Asuhan keperawatan yang dilakukan pada tanggal 07 – 19 Maret 2022 di ruang penyakit dalam Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan.

## Hasil Penelitian

### Kasus 1 (Tn. S)

Tn. S, 52 tahun, status perkawinan menikah, agama islam, suku bangsa Indonesia, diagnosa medis DM tipe-2 Pasien tanggal 07 maret 2022 pukul 16:00 WIB datang IGD RSUD Kota Tangerang Selatan dengan keluhan nyeri pada kaki kiri (paha) sejak 1 minggu yang lalu, pasien mengatakan awalnya luka



bintik kecil lama lama membesar dan lukanya lama sembuh, pasien mengatakan pusing, lemas, sulit mengerkan kaki kiri, nyeri saat digerakan, kadar gula darahnya tidakstabil. Saat pemeriksaan fisik: kesadaran compos mentis, GCS: E: 4 M: 6 :5, luka pasien tampak kemerahan, jaringan hitam dan tampak ada nanahnya, pasien tamoak kesakitan, meringis, gelisah, lemas gds: 333 mg/dl.

Hasil pengkajian: data subjektif: pasien mengatakan nyeri dikaki (paha),pasien mengatakan lemas, P: pasien mengatakan nyeri ketika digerakan, Q: nyeri seperti ditusuk tusuk, R: lokasi nyeri dikaki kiri(paha), T:nyeri hilang timbul. Data objektif: pasien tampak kesakitan, wajah pasien tampak meringis, pasien tampak memegang kakinya, pasien tampak gelisah, skala nyeri: 5; masalah keperawatan yang muncul yaitu nyeri kronik (D.0078). Data subjektif: pasien mengatakan pusing, lemas, pasien mengatakan kadar gula darahnya tidak stabil. Data objektif: GDS: 333 mg/dl; masalah keperawatan yang muncul yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027). Data subjektif: pasien mengatakan lukanya lama sembuh, pasien mengatakan awal lukanya kecl lama kelamaan membesar. Data objektif: luka pasien tampak kemerahan, jaringan hitam dan terdapat nanah, pasien tampak kesakitan, pasien tampak lemas, leukosit H  $27.3 \cdot 10^3/\text{ul}$ ; masalah yang muncul yaitu risiko infeksi (D.0142). Data subjektif: pasien mengatakan sulit mnegerakan kaki kiri karena luka, nyeri kaki ketika sedang digerakan, pasien mengatakan takut ketika digerakan terlalu berlebih. Data objektif: pasien tampak lemas, tampak cemas terhadap kakinya, terlihat sulit mengerakan kakinya, kekuatan otot kaki menurun; masalah yan muncul yaitu gangguan mobilitas fisik (D. 0054).

Intervensi keperawatan yang digunakan yaitu management nyeri (I. 08238), management hiperglikemia (I. 03115), pencegahan infeksi (I. 14539), dan dukungan mobilisasi (I.05173). Hasil keperawatan yang dilakukan selama 3 hari didapatkan diagnosa nyeri kronik teratasi dengan hasil data subjektif: pasien mengatakan nyerinya sudah berkurang. Data objektif: skala nyeri 1, wajah pasien sudah tidak tampak meringis lagi. Pada diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi sebagian dengan hasil data subjektif: pasien mengatakan masi sedikit lemas, pasien mengatakan sudah tidak pusing lagi. Data objektif; pasien tampak lemas, GDS: 253 mg/dl. Pada diagnosa risiko infeksi teratasi sebagian dengan hasil data subjektif; pasien mengatakan lukanya tak kunjung sembuh dan nyeri. Data objektif: warna kemerahan, jaringan hitam, bau yang khas amis. Pada diagnosa gangguan mobilitas fisik teratasi sebagian demgan hasil data subjektif: pasien mengatakan masi sulit untuk melakukan aktivitas. Data objektif: pasien tampak lemas, pasien tampak sulit saat mengerakan kakinya.

## **Kasus 2 (Tn. A)**

Tn. A, 55 tahun, status perkawinan cerai, agama islam, suku bangsa Indonesia, diagnosa medis DM tipe-1. Pada tanggal 09 maret 2022 sebelum dibawa ke rumah sakit pasien mengatakan nyeri diulu hati terasa lapar terus menerus dan lemah sejak 1 hari yang lalu, pada tanggal 10 maret 2022 pasien dibawa ke IGD dengan keluhan pasien mengatakan pusing, lemas, penglihatanya kabur, sering buang air kecil, sering terasa haus, mual tetapi tidak muntah, sering terbangun pada malam hari. Saat pemeriksaan fisik: kesadaran compos mentis, pasien tampak pucat,lemas, tidur selama 5 jam, gelisah, mual saat makan, GDS: 275 mg/dl.

Hasil pengkajian data subjektif: pasien mengatakan badanya lemas, pusing, pandangan penglihatan terasa kabur, sering terasa haus. Data objektif; pasien tampak pucat, lemas, GDS: 265 mg/dl; Masalah keperawatan yang muncul yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027). Data subjektif; pasien mengatakan sering mual tetapi tidak muntah, pasien mengatakan mulutnya terasa asam. Data objektif; pasien tampak pucat, pasien tampak lemas, mual saat mau makan; masalah keperawatan yang muncul yaitu nausea (D.0076). Data subjektif; pasien mengatakan sering terbangun pada malam hari, pasien mengatakan pola tidurnya berubah, pasien mengatakan kurang istirahat. Data objektif; pasien hanya tidur selama 5 jam/ 24 jam, pasien tampak terbangun pada malam hari, pasien tampak gelisah; masalah keperawatan yang muncul yaitu gangguan pola tidur.



Intervensi keperawatan yang digunakan yaitu management hiperglikemia (I. 03115), management mual (I. 03117) dan dukungan tidur (I. 05174). Hasil asuhan keperawatan yang dilakukan selama 3 hari didapatkan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah sudah teratasi dengan hasil data subjektif; pasien mengatakan sudah tidak terasa lapar lagi. Data objektif; pasien masi tampak sedikit lemas, GDS: 200 mg/dl. Pada diagnosa nausea sudah teratasi dengan hasil data subjektif; pasien mengatakan sudah tidak mual lagi. Data objektif; pasien masi sedikit pucat, pasien tampak sudah tidak mual lagi. pada diagnosa gangguan pola tidur sudah teratasi dengan hasil data subjektif; pasien mengatakan sudah bias tertidur. Data objektif; pasien masi sedikit pucat.

## **Pembahasan**

Dalam proses pengumpulan data pada kedua pasien memiliki diagnosa medis yang sama yaitu dengan Diabetes Mellitus tetapi dengan klasifikasi yang berbeda dimana Tn. S dengan Diabetes Mellitus tipe 2 dan Tn. A dengan diabetes Mellitus tipe 1. Hasil pengkajian yang dilakukan peneliti pada Tn. S mengatakan bahwa anggota keluarganya tidak ada yang memiliki riwayat DM sedangkan pada Tn. A mengatakan bahwa anggota keluarganya mempunyai riwayat DM. faktor risiko yang terdapat dalam kasus tersebut didukung oleh penelitian American Diabetes Association (2021), bahwa anggota keluarga yang mempunyai riwayat DM dapat terjadinya faktor resiko penderita mengalami DM tipe 1 karena berkurangnya sekresi insulin akibat kerusakan sel  $\beta$ -pankreas yang didasari proses autoimun.

## **Pengkajian**

Hasil pengkajian pada kasus Tn. S terdapat manifestasi yang muncul yaitu pasien luka pada kaki kiri tak kunjung sembuh, mengeluh pusing dan lemas. Adanya faktor pendukung menurut (Dai et al., 2020), pada penderita diabetes yang mengalami adanya luka terjadi akibat pembentukan plak-plak thorombus di pembuluh darah arteri yang dapat menyebabkan gangguan pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi dan menyebabkan luka kaki sulit sembuh sedangkan manifestasi klinis yang muncul pada Tn. A yaitu terasa lapar terus menerus, penglihatannya terasa kabur, dan seringnya buang air kecil. Pada kasus tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Abdul-Ghani & DeFronzo, 2018), peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah terjadi ketika tubuh tidak cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin untuk mengubah glukosa menjadi energi sehingga terjadi peningkatan kadar gula dalam darah dan munculnya gejala rasa haus yang berlebih, seringnya buang air kecil, mengkonsumsi makanan yang berlebih dan terjadinya penurunan berat badan.

Diagnosa keperawatan pada Tn. A dan Tn. S memiliki diagnosa yang sama yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah pada kasus Tn. S dimana pasien mengeluh lemas, pusing, kadar gula darahnya tidak stabil, hasil GDS: 295 mg/dl sedangkan pada kasus Tn. A pasien mengatakan lemas, pusing, penglihatannya tersa kabur, sering haus, pasien tampak pucat, pasien tampak lemas, hasil GDS: 265 mg/dl. Dalam kasus tersebut di dukung oleh penelitian (Kumar & Mohammadnezhad, 2022), bahwa penderita diabetes mellitus yang mengalami ketidakstabilannya kadar gula dalam darah karena tidak terkontrolnya pola nutrisi, pengobatan dan perilaku perawatan diri yang buruk sehingga dapat menimbulkan kadar gula dalam darah menjadi tidak stabil.

## **Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan pada Tn. S memiliki diagnosa nyeri kronik dimana pada Tn. S mengeluh nyeri pada kaki kiri (paha) sejak 1 minggu yang lalu, P: pasien mengatakan nyeri ketika digerakan, Q: nyeri seperti ditusuk tusuk, R :lokasi nyeri di kaki kiri ( paha), S: skala nyeri 5, T: Nyeri hilang timbul, wajah pasien tampak meringis, pasien tampak kesakitan, pasien tampak memegang kakinya. Dalam kasus tersebut di dukung oleh penelitian (Dludla et al., 2022), pada penderita diabetes yang tidak mampu menjaga kadar gula darah dengan baik sehingga dapat menyebabkan komplikasi pada



neuropati diabetik terjadi ketika kadar gula dalam darah tinggi melemahkan dinding pembuluh darah sehingga memberi asupan oksigen dan nutrisi untuk sel saraf sehingga terjadinya kerusakan dan gangguan pada fungsi saraf yang ditandai dengan adanya kesemutan, nyeri atau mati rasa.

Diagnosa keperawatan pada Tn. S memiliki diagnosa risiko infeksi dimana pada Tn. S mengeluh pasien mengatakan awalnya luka bintik kecil lama-lama membesar, dan lukanya lama sembuh, luka pasien tampak kemerahan, jaringan hitam dan tampak ada nanahnya, pasien tampak kesakitan, GDS: 295 mg/dl, Leukosit:  $H 27.3 \cdot 10^3/\text{ul}$ . Dalam kasus tersebut didukung oleh penelitian (Anette et al., 2018), pada penderita diabetes yang mengalami luka gangren terjadi karena jaringan nekrosis atau jaringan mati yang disebabkan oleh adanya emboli pembuluh darah besar arteri bagian tubuh sehingga suplai darah terhenti yang menyebabkan terjadinya infeksi sehingga menjadi jaringan tubuh mati dan menghitam.

Diagnosa keperawatan pada Tn. S memiliki diagnosa gangguan mobilitas fisik dimana pada Tn. S mengeluh sulit menggerakkan kaki kiri karena luka, Pasien mengatakan nyeri kaki ketika saat digerakan, Pasien mengatakan takut jika digerakan terlalu berlebihan, pasien tampak lemas, kekuatan kaki otot menurun. Dalam kasus tersebut didukung oleh penelitian (Elkashif et al., 2021), pada penderita diabetes yang mengalami luka gangren karena matinya jaringan tubuh akibat tidak mendapat pasokan darah yang cukup sehingga menyebabkan otot tungkai atau jari kaki dapat menyebabkan terjadinya ulserasi pada kaki sehingga mengalami nyeri ketika berjalan, kelemahan pada otot dan dapat menyebabkan keterbatasan gerak dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

### **Intervensi Keperawatan**

Intervensi yang digunakan pada Tn. S dan Tn. A yaitu management hiperglikemia yaitu diantaranya Memonitor kadar glukosa darah, Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, Mengajukan monitor kadar glukosa darah sendiri, Mengkolaborasi pemberian dengan tim medis dalam pemberian insulin. Berdasarkan kasus diatas didukung oleh penelitian (Zeng et al., 2020) upaya yang dapat dilakukan untuk mengontrolnya hiperglikemia yaitu dengan cara modifikasi gaya hidup dalam pola nutrisi dan pemberian farmakologi oral atau injeksi dan dapat mengurangi komplikasi pada penderita diabetes. Berdasarkan kasus diatas didukung juga oleh penelitian (Raheb et al., 2022) pada penderita DM terapi insulin sangat penting untuk mencegah terjadinya komplikasi yang berlanjut, pada penderita DM terapi insulin diberikan setiap hari yang diberikanya melalui injeksi insulin subkutan.

Intervensi pada Tn. S yaitu management nyeri diantaranya yaitu identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misalnya, teknik stimulus kutaneus, TENS, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, kompres hangat/dingin, teknik imajinasi terbimbing), anjurkan memonitor secara mandiri, pemberian obat analgetik. Adanya faktor pendukung menurut (Treede, 2018), nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial atau digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut.

Intervensi pada Tn. S yaitu pencegahan infeksi diantaranya yaitu monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik, cuci tangan sebelum kontak dan sesudah dengan pasien dan lingkungan, ajarkan cara memeriksa kondisi luka. Berdasarkan penelitian (Bayu Zohari Hutagalung et al., 2019), pencegahan infeksi digunakan untuk menggambarkan upaya untuk mencegahnya masuknya mikroorganisme ke dalam tubuh manapun yang sering dapat menyebabkan infeksi. Adapun faktor pendukung menurut (Wilkinson & Hardman, 2020), pada penderita diabetes yang mengalami ulkus diabetik perlunya melakukan perawatan luka untuk mengangkat jaringan yang terinfeksi dan jaringan nekrotik untuk mempercepat penyembuhan luka

Intevensi pada Tn. S yaitu dukungan mobilisasi diantaranya yaitu identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi, libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi, ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan. Adapun faktor pendukung menurut (Junaidi, Eko, et al., 2021), pada penderita diabetes yang mengalami ulkus diabetik perlu melakukan latihan mobilisasi untuk mengembalikan aktivitas tertentu sehingga pasien dapat memenuhi gerak harian.

### **Implementasi Keperawatan**

Pelaksanaan pada Tn. S rencana tindakan keperawatan dari diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah semua tindakan dilaksanakan sesuai rencana. Semua rencana yang dapat dilaksanakan yaitu Memonitor kadar glukosa darah, Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, Menganjurkan monitor kadar glukosa darah sendiri, Mengkolaborasi pemberian dengan tim medis dalam pemberian insulin. Adanya faktor pendukung menurut (Sunny et al., 2021), terapi insulin dapat dilakukan pada penderita diabetes, terapi insulin juga diberikanya secara rutin biasanya diberikanya sebelum makan pagi, sebelum kana siang dan pada waktu mau tidur diberikanya 3 kali dalam sehari.

Pelaksanaan pada Tn. S rencana keperawatan dari diagnosa nyeri kronik semua tindakan sesuai dengan rencana, semua rencana yang dapat dilaksanakan yaitu mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam, mengkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat analgetik. Adanya faktor pendukung menurut (Amita et al., 2018), teknik relaksasi nafas dalam merupakan tindakan keperawatan yang dapat mengurangi intensitas nyeri dan dapat menurunkan kadar gula darah. Relaksasi dapat mempengaruhi hipotalamus untuk mengatur dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, Tarik nafas daam ini dilakukan secara rutin selama 15 menit, sehari 2 kali.

Pelaksanaan pada Tn. S rencana keperawatan dari diagnosa Risiko infeksi semua tindakan sesuai dengan rencana. Semua rencana yang dapat dilaksanakan yaitu Memonitor karakteristik luka (warna dan bau luka), mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan, mengajarkan cara perawatan luka secara mandiri, mengkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian antibiotic Adanya faktor pendukung menurut (Malik et al., 2013), perawatan luka pada kaki diabetik dilakukanya minimal satu kali sehari untuk membersihkan luka karena untuk mencegah terjadinya infeksi yang berlanjut.

Pelaksanaan pada Tn. S rencana keperawatan dari diagnosa gangguan mobilitas fisik semua tindakan sesuai rencana. Semua rencana dapat dilaksanakan yaitu Mengidentifikasi adanya dukungan nyeri atau keluhan fisik lainnya, Memonitor tekanan darah sebelum memulai mobilisasi, Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan, Menganjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan. Adanya faktor pendukung menurut (Musuuza et al., 2020), latihan mobilisasi yang dilakukan untuk melancarkan sirkulasi perifer sehingga mempercepat proses penyembuhan luka pada kaki, meningkatkan gerakan kaki dan mengurangi risiko amputasi pada kaki.

### **Evaluasi Keperawatan**

Berdasarkan pelaksanaan yang telah dilakukan selama 3 hari pada diagnosa ketidakstabilan kadar gula darah pada Tn. S dan Tn. A didapatkan evaluasi hasil pada kasus Tn. S diagnosa yang tercapai sebagian dikarenakan kriteria hasil yang didapatkan belum semua teratasi. Pada diagnosa ketidakstabilan kadar gula dalam darah pasien mengatakan masih sedikit pusing, GDS: 253 mg/dl sedangkan evaluasi hasil pada kasus Tn. A diagnosa sudah teratasi karena pasien mengatakan sudah tidak lemas, tidak pusing, GDS: 200 mg/dl. Dimana pada Tn. A menjaga pola makan dan patuh dalam minum obat sehingga kadar glukosa dalam darah pasien kembali normal. Berdasarkan penelitian menurut (Hasbi et al., 2022), pentingnya perawatan diri dengan mengontrol makanan- makanan dan



kepatuhan dalam pengobatan untuk mencegah terjadinya komplikasi yang berlanjut.

Berdasarkan pelaksanaan yang telah dilakukan selama 3 hari pada diagnosa nyeri kronik pada Tn. S didapatkan evaluasi hasil pada Tn. S diagnosa sudah teratasi dikarenakan kriteria hasil skala nyeri 1, pasien mengatakan nyerinya sudah berkurang. Berdasarkan penelitian (Jarrah et al., 2022), mengajarkan teknik nonfarmakologis berupa pemberian teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah sehingga membuat pasien merasa rileks, pemberian teknik relaksasi nafas dalam perlu memperhatikan pendekatan antara pasien dengan perawat saat berkomunikasi dan menenangkan pasien pun merasa lebih diperhatikan sehinggadapat menimbulkan rasa nyaman dan aman yang akan berpengaruh pada skala nyeri yang dirasakan

Berdasarkan pelaksanaan yang telah dilakukan selama 3 hari pada diagnosa risiko infeksi pada Tn. S didapatkan evaluasi hasil pada Tn. S diagnosa yang tercapat sebagian dikarenakan kriteria hasil luka pasien masih tampak bewarna merah dan jaringan hitam. Berdasarkan penelitian (Wijaya et al., 2019), perawatan luka pada penderita diabetes harus dilakukan perawatan luka secara rutin, menjaga pola hidup yang lebih sehat dan mengontrol pengobatan secara rutin agar terhindarnya infeksi yang berlanjut dan mempercepat proses penyembuhan luka.

Berdasarkan pelaksanaan yang telah dilakukan selama 3 hari pada diagnosa gangguan mobilitas fisik pada Tn. S didapatkan evaluasi hasil pada Tn. S diagnosa yang tercapai sebagian dikarenakan kriteria hasil pasien tampak sulit menggerakkan kakinya. Berdasarkan penelitian (Lukita et al., 2018), penderita DM yang mengalami luka pada kaki perlu adanya melakukan latihan ROM secara rutin untuk meningkatkannya sirkulasi darah kedalam kapsula sendi dan memberikan nutrisi yang dapat mempermudah pergerakan tulang tanpa adanya rasa nyeri.

## Kesimpulan

Asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus masalah yang paling terlihat yaitu ketidakstabilan kadar gula darah karena ketika tubuh tidak memiliki cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang diperlukan untuk mengubah glukosa menjadi energi sehingga terjadinya peningkatan kadar gula dalam darah. Pada kasus Tn. S yaitu pemeriksaan GDS dengan hasil 295 mg/ dl Sedangkan n pemeriksaan GDS pada Tn. A yaitu 265 mg/ dl. Berdasarkan hasil penelitian oleh (Hasanuddin et al., 2020), apabila kadar glukosa darah pada saat puasa diatas 126 mg/dl dan dua jam sesudah makan diatas 200mg/dl berarti orang tersebut menderita diabetes mellitus. Berdasarkan penelitian (Alfian, 2015), penyebab ketidakstabilan kadar glukosa darah disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat dan ketidakpatuhannya dalam minum obat.

## Referensi

- American Diabetes Melitus. (2021). *Classification and diagnosis of diabetes: standards of medicalcare in diabetes*.
- Anette, P., Krishna, K. K., Panayappan, L., & Leo, M. (2018). Diabetic foot infection and its management: A review. *GSC Biological and Pharmaceutical Sciences*, 4(1), 19–24. <https://doi.org/10.30574/gscbps.2018.4.1.0041>
- Alfian, R. (2015). Korelasi Antara Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan di RSUD DR.H.Moch.Ansari Saleh Banjarmasin. *Jurnal Pharmascience*, 2(2), 15–23. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/pharmascience/article/view/5818/4874>
- Amita, D., Fernalia, & Yulendasar, R. (2018). Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi sectio caesarea di rumah sakit Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 12(1), 26–28. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/download/124/69>
- Abdul-Ghani, M., & DeFronzo, R. (2018). Therapeutic strategies for type 2 diabetes mellitus patients with very high



- HbA1c: is insulin the only option? *Annals of Translational Medicine*, 6(S2), S95–S95. <https://doi.org/10.21037/atm.2018.11.15>
- Anggraeni, N. C., Widayati, N., & Sutawardana, J. H. (2020). Peran Perawat sebagai Edukator terhadap Persepsi Sakit pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Kabupaten Jember. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 6(1). <https://doi.org/10.17509/jpki.v6i1.24364>
- Bayu Zohari Hutagalung, M., Syaara Eljatin, D., Permana Sarie, V., Demitria Agustina Sianturi, G., & Falinda Santika Royal Prima Jambi, G. R. (2019). Diabetic Foot Infection (Infeksi Kaki Diabetik): Diagnosis dan Tatalaksana. *CDK Journal*, 46(6), 414–418. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/463>
- Co, M. A., Tan, L. S. M., Tai, E. S., Griva, K., Amir, M., Chong, K. J., Lee, Y. S., Lee, J., Khoo, E. Y. H., & Wee, H. L. (2015). Factors associated with psychological distress, behavioral impact and health-related quality of life among patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 29(3), 378–383. <https://doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.01.009>
- Dai, J., Jiang, C., Chen, H., & Chai, Y. (2020). Assessment of the Risk Factors of Multidrug-Resistant Organism Infection in Adults With Type 1 or Type 2 Diabetes and Diabetic Foot Ulcer. *Canadian Journal of Diabetes*, 44(4), 342–349. <https://doi.org/10.1016/j.cjcd.2019.10.009>
- Dludla, P. V., Nkambule, B. B., Cirilli, I., Marcheggiani, F., Mabhida, S. E., Ziqubu, K., Ntamo, Y., Jack, B., Nyambuya, T. M., Hanser, S., & Mazibuko-Mbeje, S. E. (2022). Capsaicin, its clinical significance in patients with painful diabetic neuropathy. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 153(June), 113439. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113439>
- Elkashif, M. M. L., Mahdy, A. Y., & Elgazzar, S. E. (2021). Evaluating The Effect of Establishing Protocol for Self-Care Practice of Diabetic Foot Patients Regarding Their Needs, Concerns and Medication Use: A quasi-experimental study. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 28(6), 3343–3350. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.02.081>
- Ginting. (2014). *Patofisiologi Buku Ajar Keperawatan* (4th ed). Tangerang Selatan: BinarupaAksara.
- Gao, J. et al. (2013). Effects of self care, self efficacy, social support on glycemic control in adults with type 2 diabetes. *Journal International*. 4(2). 2–7.
- Hasbi, H. Al, Sudono, B., Saputro, D., & Handayani, T. (2022). *The Effect of Diabetes Self Management Education Program on Self-Management Knowledge in Patients with Diabetes Mellitus Type 2*. 2(1), 1–6.
- Hasanuddin, F., Kedokteran, F., Kesehatan, I., & Muhammadiyah Makassar, U. (2020). Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dalam Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi. *Journal of Health, Education and Literacy (J-Healt)*, 3(1), 44–53. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j-health/article/view/790>
- Hastuti. (2013). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Pengendalian Kadar Glukosadah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2*. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- International Diabetes Federation. (2019). IDF Diabetes Atlas Ninth. In *International Diabetes Federation*.
- Junaidi, Eko, Chloranyta, Shanty, & Kartono, J. (2021). Perbaikan Ulkus Diabetik Dengan Penerapan Latihan Range of Motion Ekstremitas Bawah Pada Diabetes Tipe 2. *Madago Nursing Journal*, 2(2), 48–57.
- Jarrah, M. I., Hweidi, I. M., Al-Dolat, S. A., Alhawtmeh, H. N., Al-Obeisat, S. M., Hweidi, L. I., Hweidi, A. I., & Alkouri, O. A. (2022). The effect of slow deep breathing relaxation exercise on pain levels during and post chest tube removal after coronary artery bypass graft surgery. *International Journal of Nursing Sciences*, 9(2), 155–161. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2022.03.001>
- Kumar, L., & Mohammadnezhad, M. (2022). Perceptions of patients on factors affecting diabetes self-management among type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients in Fiji: A qualitative study. *Heliyon*, 8(6), e09728. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09728>
- Lukita, Y. I., Widyati, N., & Wantiyah, W. (2018). Pengaruh Range of Motion (ROM) Aktif Kaki terhadap Risiko terjadinya Ulkus Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Desa Kaliwining Kabupaten Jember. *Pustaka Kesehatan*, 6(2), 305. <https://doi.org/10.19184/pk.v6i2.7776>
- Musuuzza, J., Sutherland, B. L., Kurter, S., Balasubramanian, P., Bartels, C. M., & Brennan, M. B. (2020). A systematic review of multidisciplinary teams to reduce major amputations for patients with diabetic foot ulcers. *Journal of Vascular Surgery*, 71(4), 1433–1446.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2019.08.244>
- Malik, A., Mohammad, Z., & Ahmad, J. (2013). The diabetic foot infections: Biofilms and antimicrobial resistance.





- Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews*, 7(2), 101–107.  
<https://doi.org/10.1016/j.dsx.2013.02.006>
- Novitasari. (2016). *Diabetes Melitus Medical Book*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- PERKENI. (2015). *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia*.
- Raheb, M. A., Niazmand, V. R., Eqra, N., & Vatankhah, R. (2022). Subcutaneous insulin administration by deep reinforcement learning for blood glucose level control of type-2 diabetic patients. *Computers in Biology and Medicine*, 148. <https://doi.org/10.1016/j.compbimed.2022.105860>
- Sunny, A., Mateti, U. V., Kellarai, A., Shetty, S., Rafikahmed, S. R., Sirimalla, S., & Madhusoodanan, A. (2021). Knowledge, attitude, and practice on insulin administration among diabetic patients and their caregivers – Cross-sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 12(August), 100860. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100860>
- Suirakoa. (2012). *Penyakit Degeneratif. Mengenal, Mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Treede, R. D. (2018). The International Association for the Study of Pain definition of pain: As valid in 2018 as in 1979, but in need of regularly updated footnotes. *Pain Reports*, 3(2), 1–5. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000643>
- Zeng, Z., Huang, S. Y., & Sun, T. (2020). Pharmacogenomic Studies of Current Antidiabetic Agents and Potential New Drug Targets for Precision Medicine of Diabetes. *Diabetes Therapy*, 11(11), 2521–2538. <https://doi.org/10.1007/s13300-020-00922-x>
- World Health Organization. (2018). *Global report on diabetes Faktor Risiko Diabetes Mellitus*. 1–88.
- Wilkinson, H. N., & Hardman, M. J. (2020). Wound healing: cellular mechanisms and pathological outcomes: Cellular Mechanisms of Wound Repair. *Open Biology*, 10(9). <https://doi.org/10.1098/rsob.200223>
- Wijaya, L., Budiyanto, A., Astuti, I., & Mustofa, . (2019). Pathogenesis, evaluation, and recent management of diabetic foot ulcer. *Journal of the Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*, 51(1). <https://doi.org/10.19106/jmedsci005101201910>

