



Studi Kasus : Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Ny. A dengan Diabetes Melitus

Ohkta Winarti, Aulia Asman, Jufrika Gusni, Anggra Trisna Ajani

Departemen Keperawatan, Fakultas Psikologi dan Kesehatan,
Universitas Negeri Padang

*Corresponding Author : ohktawinarti@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan IDF jumlah penderita Diabetes Mellitus 382 juta dan akan terus meningkat sebanyak 592 juta. Asia Tenggara di mana Indonesia, menempati peringkat ke 3 dengan prevalensi sebesar 11,3%. Indonesia berada diposisi kelima dengan pengidap diabetes mellitus tipe 2 sebanyak 19,47 juta dari jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia sebesar 10,6%. Sumatera Barat prevalensi total DM tipe 2 sebanyak 1,6% pada tahun 2018, penderita Diabetes Melitus tipe 2 di Kabupaten Padang Pariaman sebesar (7,30%). Tujuan dilakukan penelitian ialah untuk membantu pasien dalam mengatasi masalah Diabetes Melitus melalui pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes melitus. Penelitian dilakukan di Ruang Interne RSUD Padang Pariaman pada tanggal 24-28 Februari 2023. Hasil pengkajian ditemukan 3 diagnosa yang muncul pada Ny.A yaitu Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah, Nyeri Akut, Gangguan Pola Tidur. Intervensi yang dilakukan ialah memberikan informasi, memantau input dan output, mendengarkan keluhan dan memberikan motivasi. Penulis telah memberikan asuhan keperawatan dengan intervensi berupa memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, dan dukungan tidur. Berdasarkan evaluasi keperawatan selama 5 hari menunjukkan bahwa pada Ny. A sudah membaik ditandai dengan lelah dan lesu berkurang, nyeri sudah berkurang, dan pola tidur sudah membaik. Diharapkan kedepannya bagi tenaga kesehatan untuk dapat meningkatkan keterampilan keperawatan dan memberikan asuhan keperawatan terutama pendidikan kesehatan pada pasien DM tipe 2 dalam upaya peningkatan kualitas hidup.

Kata kunci : Asuhan Keperawatan Pada Pasien DM tipe 2, Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah, dan Nyeri Akut

ABSTRACT

Based on the IDF, the number of people with Diabetes Mellitus is 382 million and will continue to increase by 592 million. Southeast Asia where Indonesia is ranked 3rd with a prevalence of 11.3%. Indonesia is in fifth position with 19.47 million people with type 2 diabetes mellitus out of a population of 179.72 million, this means that the prevalence of type 2 diabetes mellitus in Indonesia is 10.6%. West Sumatra, the total prevalence of type 2 DM was 1.6% in 2018, type 2 Diabetes Mellitus sufferers in Padang Pariaman Regency was (7.30). The purpose of this research is to help patients overcome the problem of diabetes mellitus through the provision of nursing care for patients with diabetes mellitus. The research was conducted in the Internal Room of Padang Pariaman Hospital on 24-28 February 2023. The results of the study found 3 diagnoses that appeared in Mrs. A namely Blood Glucose Level Instability, Acute Pain, Sleep Pattern Disturbance. The interventions carried out were providing information, monitoring input and output, listening to complaints and providing motivation. The author has provided nursing care with interventions in the form of monitoring signs and symptoms of hyperglycemia, identifying factors that aggravate and relieve pain, and sleep support. Based on the nursing evaluation for 5 days it shows that Mrs. A has improved marked by reduced fatigue and lethargy, reduced pain, and improved sleep patterns. It is hoped that in the future health workers will be able to improve nursing skills and provide nursing care, especially health education for type 2 DM patients in an effort to improve quality of life.

Keywords: *Nursing Care in Type 2 DM Patients, Blood Glucose Level Instability, and Acute Pain*

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus terbagi menjadi 2 tipe, yaitu Diabetes Mellitus Tipe 1 karena sel beta pankreas kurang dalam memproduksi insulin dalam tubuh. Sedangkan Diabetes Mellitus Tipe 2 karena ketidakmampuan sel sasaran dalam merespon insulin secara normal yang disebut resistensi insulin (Kurniawaty, 2019). Faktor penyebab munculnya Diabetes Mellitus tipe 2 yaitu obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan penuaan dini. Pada DM tipe 2 tidak terjadi perusakan sel-sel B Langerhans secara autoimun seperti DM tipe 1, namun penderita DM tipe 2 dapat mengalami penambahan produksi glukosa hepatik yang berlebih. Sifat defisiensi insulin pada DM tipe 2 adalah relatif atau tidak absolut, akibat terjadinya resistensi insulin, kerusakan sel-sel B pankreas semakin bertambah yang selanjutnya akan berkembang menjadi defisiensi insulin (Sudoyo et.al, 2017). Diabetes Mellitus Tipe 2 berisiko dialami oleh orang-orang yang tidak menjaga pola makan, kelebihan berat badan, orang dengan resistensi insulin, orang yang memang keturunan DM, pernah mengalami Diabetes Gestasional, orang yang jarang berolahraga, usia lanjut, dan perokok juga berisiko menderita Diabetes Mellitus Tipe II (Guesehat, 2022).

Menurut International Diabetes Federation jumlah penderita Diabetes Mellitus 2 pada tahun 2013 sebanyak 382 juta dan diperkirakan akan terus meningkat pada tahun 2035 sebanyak 592 juta (IDF, 2018). Pada tahun 2012, sekitar 1,5 juta kematian secara langsung disebabkan oleh diabetes mellitus dan hampir setengah dari semua kematian akibat glukosa darah tinggi terjadi sebelum usia 70 tahun. WHO memproyeksikan bahwa diabetes mellitus akan menjadi penyebab utama kematian ke 7 pada tahun 2030 (WHO, 2020). Diabetes mellitus (DM) termasuk penyakit kronis berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan kenaikan kadar gula darah lebih dari batas normal. (IDF, 2019).

Berdasarkan World Health Organization (WHO) angka kejadian Diabetes Mellitus pada tahun 2015 mencapai 415 juta jiwa, kemudian meningkat pada tahun 2020 mencapai 430 juta jiwa (WHO, 2020). Pada 2021, International Diabetes Federation (IDF) mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20 - 79 tahun) atau 1 dari

10 orang hidup dengan diabetes mellitus di seluruh dunia. Diabetes mellitus juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik. Tiongkok menjadi negara dengan jumlah orang dewasa pengidap diabetes mellitus terbesar di dunia. 140,87 juta penduduk Tiongkok hidup dengan diabetes mellitus pada 2021. Selanjutnya, India tercatat memiliki 74,19 juta pengidap diabetes mellitus, Pakistan 32,96 juta, dan Amerika Serikat 32,22 juta.

Wilayah Asia Tenggara di mana Indonesia berada, menempati peringkat ke 3 dengan prevalensi sebesar 11,3%. International Diabetes Federation (IDF) juga memproyeksikan jumlah penderita Diabetes Mellitus tipe 2 pada penduduk umur 20-79 Tahun pada beberapa Negara di dunia yang telah mengidentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi. Indonesia 3 berada di peringkat ke 7 diantara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya Negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat di perkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus Diabetes Mellitus tipe 2 di Asia Tenggara (International Diabetes Federation, 2019). Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes mellitus tipe 2 sebanyak 19,47 juta dari jumlah penduduk sebesar 179,72 juta, ini berarti prevalensi diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia sebesar 10,6%. IDF mencatat 4 dari 5 orang pengidap diabetes mellitus tipe 2 (81%) tinggal di negara berpendapatan rendah dan menengah. Ini juga yang membuat IDF memperkirakan masih ada 44% orang dewasa pengidap diabetes mellitus tipe 2 yang belum didiagnosis. (IDF, 2021). Menurut Riskesdas (2018), menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka ini menunjukkan peningkatan dibandingkan prevalensi diabetes mellitus tipe 2 pada penduduk ≥ 15 tahun pada hasil Riskesdas 2013 sebesar 1,5%. Namun prevalensi diabetes mellitus tipe 2 menurut hasil pemeriksaan gula darah meningkat 6,9% pada 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka ini menunjukkan bahwa baru sekitar 25% penderita diabetes mellitus tipe 2 yang mengetahui bahwa dirinya menderita DM tipe 2.

Sumatera Barat memiliki prevalensi total DM tipe 2 sebanyak 1,6% pada tahun 2018, dimana Sumatera Barat berada di urutan ke 21 dari 34 provinsi di Indonesia. Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2018, jumlah kasus DM tipe 2, di Sumatera Barat tahun 2018 berjumlah 44.280 kasus, dengan jumlah kasus tertinggi berada di wilayah Kota Padang berjumlah 12.231 kasus. Berdasarkan Laporan Surveilans Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2018, jumlah penderita Diabetes Melitus di Kabupaten Padang Pariaman sebesar (7,30%). (Dinkes Kota Padang, 2018).

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa angka pada kasus penyakit diabetes mellitus tipe 2 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Disebabkan, ketidakpatuhan diet di rumah, kurangnya aktivitas fisik, mengkonsumsi makanan cepat saji, minuman yang mengandung kadar gula cukup tinggi dan faktor genetik (keturunan) penderita DM tipe 2. Komplikasi dari Diabetes Melitus tipe 2 yaitu neuropati, dimana berkurangnya sensasi di kaki (nyeri akut) serta luka atau cedera pada kaki, kurangnya kadar insulin penghantar makanan untuk sel, jantung kronis, kerusakan saraf dan beresiko kematian. Masalah lain yang sering dirasakan oleh penderita Diabetes melitus tipe 2 tersebut bisa diminimalkan bila penderita mempunyai pengetahuan serta keahlian dan upaya untuk melaksanakan pengontrolan terhadap penyakitnya (Fitria et al., 2017).

Hasil wawancara dengan seorang petugas di RSUD Padang Pariaman, dimana petugas menjelaskan bahwa pada tahun 2021 dan 2022 kasus DM tipe 2 mengalami penurunan akibat pasien dianjurkan untuk Rawat Jalan dan perawatan secara mandiri dirumah. Petugas juga mengatakan bahwa klien dengan DM tipe 2 rata-rata memiliki keluhan masalah yang hampir sama yaitu, sering buang air kecil, kehausan, dan mudah sekali lelah serta mengantuk. Petugas juga mengatakan, hampir semua pasien dengan DM tipe 2 tidak mengetahui mereka mengidap penyakit tersebut.

KASUS

Klien masuk melalui IGD pada tanggal 22 Februari 2023, diantar keluarga dengan keluhan utama klien mengatakan luka didaerah tumit kiri

dan klien mengatakan nyeri pada bagian kaki tumit kiri, keluarga juga mengatakan pasien juga tampak lemah saat berada di ruangan IGD, klien juga merasa mual tetapi tidak sampai muntah.

Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 24 Februari 2023 jam 11.00 WIB. Klien mengeluh mual tetapi tidak sampai muntah, klien tampak lemah, klien juga mengatakan terdapat luka kemerahan, klien mengatakan nyeri pada tumit kiri nya, klien juga mengatakan merasakan nyeri pada tumit kiri kadang hilang timbul, klien mengatakan nyeri berdenyut walaupun tidak ditekan, klien juga mengatakan nyeri yang dirasakan hanya pada tumit kiri nya, klien mengatakan sering ke kamar mandi untuk buang air, klien mengatakan mulut nya terasa kering klien juga mengatakan kadang merasa haus, klien mengatakan badannya lemas klien mengatakan tidak beraktivitas dan hanya berbaring di tempat tidur saja, keluarga klien juga mengatakan nyeri dan kemerahan pada tumit sudah dirasakan klien sekitar 3 minggu yang lalu, klien mengatakan kesulitan tidur karena nyeri pada tumitnya, keluarga klien juga mengatakan klien sering gelisah dan susah untuk tidur. Setelah dilakukan pengkajian didapati bahwa, klien tampak lemah, kadar gula klien saat pengkajian 157 mg/dl karena klien diberikan suntikan insulin sebelum makan, TTV klien : TD : 177/67 S : 36,5 °C, N : 86x/ menit RR : 20x/menit, terdapat luka pada tumit kiri klien yang terbalut kasa steril, klien terlihat meringis, klien terlihat sering melihat tumit kirinya, skala nyeri 6, klien tampak lesu, klien hanya berbaring di tempat tidur.

PEMBAHASAN

Pengkajian merupakan tahap pertama dari proses keperawatan yang telah dilakukan yaitu dari pengumpulan data, mengelompokkan data, dan menganalisa data. Pengkajian dan pendokumentasian yang lengkap tentang kebutuhan klien dan dapat mencapai tujuan dalam pemberian asuhan keperawatan.

Secara teoritis, seseorang yang menderita DM Tipe II biasanya mengalami peningkatan frekuensi buang air (poliuri), rasa lapar (polifagia), rasa haus (polidipsi), cepat lelah, kehilangan tenaga, dan merasa tidak fit. Gejala gejala tersebut sering terabaikan karena

dianggap sebagai kelelahan akibat kerja. Jika glukosa darah sudah tumpah ke saluran urin dan urin tersebut tidak disiram, maka dikerubuti oleh semut yang merupakan tanda adanya gula (Smeltzer & Bare, 2017).

Pada kasus, ditemukan klien bernama Ny.A umur 64 tahun, jenis kelamin perempuan agama islam pendidikan SD pekerjaan Ibu Rumah Tangga alamat Sungai Kasikan Tandikek dengan diagnose Diabetes Melitus Tipe II. Klien masuk melalui IGD pada tanggal 22 Februari 2023, diantar keluarga dengan keluhan utama klien mengatakan luka pada kaki kiri dan klien mengatakan nyeri pada bagian kaki tumit kiri, keluarga juga mengatakan pasien juga tampak lemah saat berada di ruangan IGD, klien juga merasa mual tetapi tidak sampai muntah. Pada saat dilakukan pengkajian pada tanggal 24 Februari 2023 jam 11.00 WIB. Klien mengeluh mual tetapi tidak sampai muntah, klien tampak lemah keluarga klien juga mengatakan klien merasakan nyeri pada tumit kiri kadang hilang timbul, klien mengatakan sering ke kamar mandi untuk buang air, klien mengatakan mulut nya terasa kering klien juga mengatakan kadang merasa haus, klien mengatakan sakitnya berdenyut walaupun tidak ditekan, klien mengatakan badannya lemas klien mengatakan tidak beraktivitas dan hanya berbaring di tempat tidur saja, keluarga klien juga mengatakan nyeri dan kemerahan pada tumit sudah dirasakan klien sekitar 3 minggu yang lalu, klien mengatakan kesulitan tidur karena nyeri pada tumit nya, keluarga klien juga mengatakan klien sering gelisah dan susah untuk tidur. Setelah dilakukan pengkajian didapati bahwa, klien tampak lemah, kadar gula klien saat pengkajian 157 mg/dl, TTV klien : TD : 177/67 mmHg, S : 36,5 °C, N : 86x/menit, RR : 20x/menit, klien terlihat meringis, klien terlihat sering melihat tumit kirinya, skala nyeri 6, klien tampak lesu, klien hanya berbaring di tempat tidur.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan trisnawati (2019) ada beberapa keluhan yang ditemukan yaitu merasa haus, merasa sangat lelah, dan peningkatan frekuensi buang air kecil. Terdapat persamaan keluhan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muji Raharjo (2018) yaitu badan terasa lemas, dan sering haus. Juga

terdapat perbedaan yaitu pusing dan peningkatan frekuensi buang air. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Suryaningsih (2018), hasil keluhan yang didapat adalah kaki kanan kebas, sulit digerakkan, dan terasa panas. Tanda-tanda vital yang didapatkan TD 180/90.

Hal ini juga ditemukan pada Ny.A dimana klien juga memunculkan tanda keluhan klien sering buang air kecil, klien mengeluh merasa haus, dan klien mengeluh lemah dan kelelahan. Sehingga tidak didapatkan kesenjangan antara teori dengan data yang didapat peneliti pada klien.

Jadi disimpulkan bahwa, semua data dan keluhan yang peneliti dapatkan terdapat kesamaan spesifik dengan teoritis yaitu teori dari Smeltzer & Bare (2017) yaitu badan terasa lemah, kelelahan, mual, muntah, dan sering haus. Dan terdapat kesamaan dengan jurnal yang peneliti dapatkan yaitu jurnal penelitian oleh Trinawati (2017) ditemukan yaitu merasa haus, merasa sangat lelah, kelelahan berkepanjangan, dan peningkatan frekuensi buang air kecil. Terdapat juga persamaan keluhan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muji Raharjo (2018) yaitu badan terasa lemas, dan sering haus. Selain itu terdapat perbedaan dengan jurnal oleh Suryaningsih (2018) yaitu kaki kanan kebas, sulit digerakkan, dan terasa panas. Tanda-tanda vital yang didapatkan TD 180/90.

Diagnosa keperawatan adalah proses menganalisis data subjektif dan objektif yang telah diperoleh pada tahap pengkajian untuk menegakan diagnose keperawatan. Diagnosa keperawatan melibatkan proses pikir kompleks tentang data yang dikumpulkan dari klien, keluarga, rekam medik, dan pemberi pelayanan kesehatan yang lain. Adapun tahapan dalam menegakan diagnosa keperawatan yaitu: menganalisis dan menginterpretasikan data, mengidentifikasi masalah klien, merumuskan diagnosa keperawatan, mendokumentasikan diagnosa keperawatan. Tujuannya adalah mengarahkan rencana asuhan keperawatan untuk membantu klien dan keluarga beradaptasi terhadap penyakit dan menghilangkan masalah keperawatan kesehatan.

Setelah dilakukan pengkajian pada Ny. A ditemukan diagnosa Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi

insulin ditandai dengan kadar gula klien tinggi. Nyeri akut berhubungan dengan kerja insulin menurun ditandai dengan gula darah klien tinggi. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur ditandai dengan klien hanya berbaring di tempat tidur.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Muji Raharjo (2018) terdapat persamaan diagnose keperawatan yang didapatkan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. Dan terdapat perbedaan diagnose keperawatan dengan penelitian yang dilakukan Mohammad Jauhar (2018) yaitu ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, harga diri rendah situasional, dan resiko infeksi.

Terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Delfi (2020), didapatkan diagnosa gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer, defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

Hal ini juga ditemukan pada Ny.A dimana klien juga memunculkan diagnosa Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin, Nyeri akut berhubungan dengan kerja insulin menurun, dan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur. Sehingga tidak ditemukan kesenjangan antara teori dengan data yang didapat oleh peneliti pada klien.

Jadi disimpulkan bahwa, semua diagnose yang peneliti dapatkan terdapat kesamaan spesifik dengan teoritis yaitu Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin ditandai dengan kadar gula klien tinggi. Nyeri akut berhubungan dengan kerja insulin menurun ditandai dengan gula darah klien tinggi. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur ditandai dengan klien hanya berbaring di tempat tidur. Juga terdapat kesamaan dengan jurnal yang peneliti dapatkan yaitu penelitian yang dilakukan Muji Raharjo (2018) ketidakstabilan kadar glukosa darah. Dan terdapat perbedaan diagnose keperawatan dengan penelitian yang dilakukan Mohammad Jauhar (2018) yaitu ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, harga diri rendah situasional, dan resiko infeksi. Terdapat perbedaan juga

dengan penelitian yang dilakukan oleh Delfi (2020), didapatkan diagnosa gangguan integritas jaringan berhubungan dengan neuropati perifer, defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

Intervensi keperawatan adalah kategori dari perilaku keperawatan dimana tujuan yang berpusat pada klien dan hasil yang diperkirakan ditetapkan dan intervensi keperawatan dipilih untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam penentuan intervensi, peneliti merujuk pada literature terbaru yaitu Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang disusun oleh Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI).

Menurut teori intervensi yang diberikan pada klien DM Tipe II adalah Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, monitor intake dan output cairan, monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi, berikan asupan cairan oral, konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala, fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 200 mg/Dl, anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, dan anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin jika perlu ajarkan pengelolaan diabetes, kolaborasi pemberian insulin jika perlu, kolaborasi pemberian cairan IV jika perlu, kolaborasi pemberian kalium jika perlu.

Setelah dilakukan diagnosa keperawatan, intervensi yang akan dilakukan pada Ny.A. Tujuan dari intervensi keperawatan untuk diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah diharapkan Kesadaran meningkat, Mengantuk menurun, Pusing menurun Lelah/lesu menurun, Keluhan lapar menurun, Gemetar menurun, Berkeringat meningkat, Mulut kering menurun, Rasa haus menurun, Perilaku aneh menurun, Kesulitan bicara menurun, Kadar glukosa dalam darah membaik, Kadar glukosa dalam urin membaik, Palpitasi membaik Perilaku membaik, Jumlah urin membaik.

Sejalan dengan penelitian Agusta L.Arifin intervensi yang muncul terdapat kesamaan. Namun tidak semua intervensi yang berkemungkinan muncul dapat ditemui pada kasus. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Welni (2020), karena Welni berpedoman pada buku NIC NOC, sedangkan peneliti berpedoman pada buku SDKI SLKI dan SIKI. Diagnosa yang didapatkan oleh Welni yaitu ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, ketidakefektifan perfusi jaringan perifer, dan resiko cedera. Hal ini juga dilakukan pada Ny.A dimana juga diberikan intervensi yang merujuk pada buku SDKI, SLKI, dan SIKI. Sehingga tidak ditemukan kesenjangan antara teori dengan data yang didapat oleh peneliti pada klien.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, pada intervensi tidak ditemukan kesenjangan dengan teoritis karena peneliti merujuk pada buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Untuk diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah intervensi yang akan dilakukan yaitu Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, Monitor tandan gejala hiperglikemia, Monitor intake dan output cairan, Monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi, Berikan asupan cairan oral, Konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia, Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 200 mg/Dl, Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga, Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, jika perlu, Ajarkan pengelolaan diabetes, Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu, Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu, Kolaborasi pemberian kallum, jika perlu.

Untuk diagnose nyeri akut, intervensi yang akan diberikan yaitu : Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Identifikasi skala nyeri, Identifikasi respons nyeri non verbal, Identifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri, Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri, Identifikasi pengaruh budaya terhadap nyeri, Identifikasi

pengaruh nyeri terhadap kualitas hidup, Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan, Monitor efek samping penggunaan analgetik, Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, Fasilitasi istirahat dan tidur, Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri, Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, Jelaskan strategi meredakan nyeri, Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri, Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat, Ajarkan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu. Untuk diagnose gangguan pola tidur intervensi yang akan dilakukan yaitu : Identifikasi pola aktivitas dan tidur, Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis), Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, teh, alkohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur), Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi.

Sejalan dengan penelitian Agusta L.Arifin intervensi yang muncul terdapat kesamaan yaitu Untuk diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah intervensi yang akan dilakukan yaitu Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, Monitor tanda dan gejala hiperglikemia, Monitor intake dan output cairan, Monitor keton urin, kadar analisa gas darah, elektrolit, tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi, Berikan asupan cairan oral, Konsultasi. Dengan medis jika tanda dan gejala hiperglikemia, Fasilitasi ambulasi jika ada hipotensi ortostatik Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 200 mg/dl, Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga, Ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, jika perlu, Ajarkan pengelolaan diabetes, Kolaborasi pemberian insulin, jika perlu, Kolaborasi pemberian cairan IV, jika perlu, Kolaborasi pemberian kallum, jika perlu. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Welni (2020), karena Welni berpedoman pada buku NIC NOC, sedangkan peneliti berpedoman pada buku SDKI SLKI dan SIKI.

Implementasi keperawatan adalah tahap

ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan ke dalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam melakukan implementasi keperawatan, penulis menyesuaikan dengan intervensi keperawatan yang telah disusun sebelumnya. Selama melakukan implementasi keperawatan, penulis tidak menemukan kendala.

Implementasi keperawatan yang dilakukan juga sesuai dengan rencana asuhan keperawatan yang telah disusun, yang disesuaikan dengan kondisi Ny.A, implementasi dicatat kedalam bentuk catatan dokumentasi yang bertujuan untuk melihat perkembangan klien ataupun bentuk dari rencana keperawatan yang belum dikerjakan, sehingga intervensi terhadap Ny.A dapat diberikan sesuai dengan rencana keperawatan yang telah disusun.

Implementasi yang diberikan selama 5 hari berturut-turut, selama melakukan implementasi keperawatan terhadap Ny.A. Implementasi pertama dilakukan pada tanggal 24-25 Februari 2023 dengan Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d resistensi insulin d.d kadar gula klien tinggi yaitu mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, mengidentifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhan insulin meningkat, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia dan memonitor kadar glukosa darah klien.

Implementasi kedua dilakukan pada tanggal 26-27 Februari 2023 dengan Nyeri akut d.d kerja insulin menurun d.d gula darah klien tinggi yaitu Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri, Mengidentifikasi skala nyeri, Mengidentifikasi factor yang memperberat dan memperingan nyeri, Mengidentifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri, Mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, Memfasilitasi istirahat dan tidur Menjelaskan penyebab dan pemicu nyeri, Menjelaskan strategi meredakan nyeri.

Implementasi ketiga dilakukan pada tanggal 28 Februari 2023 pada Ny.A adalah gangguan pola tidur b.d kurangnya kontrol tidur d.d klien hanya berbaring ditempat tidur yaitu Identifikasi pola aktivitas dan tidur, Identifikasi

faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis), Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, teh, alkohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur), Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi.

Berdasarkan pelaksanaan yang dilakukan pada klien sama halnya dengan pelaksanaan yang dilakukan menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017-2019 tidak ditemukan perbedaan. Implementasi yang dilakukan oleh peneliti terdapat kesamaan yaitu memberikan cairan oral, mengidentifikasi kadar gula darah, dan memonitor ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas.

Ditemukan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Anggraini (2020) karena berpedoman pada buku NIC NOC, sedangkan peneliti berpedoman pada buku SDKI SLKI dan SIKI. Hal ini juga dilakukan pada Ny.A dimana juga diberikan implementasi yang merujuk pada buku SDKI, SLKI, dan SIKI. Sehingga tidak ditemukan kesenjangan antara teori dengan data yang didapat oleh peneliti pada klien.

Jadi dapat disimpulkan bahwa, pada implementasi tidak ditemukan kesenjangan dengan teoritis karena peneliti merujuk pada buku SDKI, SLKI, dan SIKI. Untuk diagnose ketidakstabilan kadar glukosa darah, implementasi yang peneliti lakukan yaitu Manajemen Hiperglikemia, untuk diagnose nyeri akut implementasi yang peneliti lakukan yaitu Manajemen Nyeri, dan untuk diagnose intoleransi aktivitas implementasi yang peneliti lakukan yaitu Manajemen Energi. Terdapat persamaan implementasi yang peneliti berikan dengan Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017-2019 yaitu Manajemen Hiperglikemia dan Manajemen Nyeri. Ditemukan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Anggraini (2020) karena berpedoman pada buku NIC NOC, sedangkan peneliti berpedoman pada buku SDKI SLKI dan SIKI.

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi pada klien DM Tipe II bertujuan untuk menilai apakah tujuan dalam rencana keperawatan tercapai dengan baik atau

tidak dan untuk melakukan pengkajian ulang . Untuk penentuan masalah teratasi tidak teratasi adalah dengan cara membandingkan SOAP (subjektif, objektif, analisa, planning) dengan tujuan kriteria yang telah ditetapkan.

Dalam tahap evaluasi keperawatan penulis menggunakan metode SOAP untuk mengetahui ke efektifan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan selama 5 hari rawatan. Hasil evaluasi yang didapatkan pada Ny.A Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d resistensi insulin d.d kadar gula klien tinggi. Evaluasi yang didapatkan Klien mengatakan tidak merasa lelah lagi, klien mengatakan perasaan haus sudah tidak ada, klien mengatakan frekuensi buang air sudah seperti biasanya dan tidak sering lagi, klien sudah tidak tampak lemah dan terlihat fit, jumlah urine 500cc kadar gula klien 160 mg/dl TD : 130/80 mmHg, S : 36,6 °C, N : 90x/ menit, RR : 20x/menit, masalah sudah teratasi. Dengan begitu intervensi yang dilakukan selesai

Hasil evaluasi yang dilakukan pada Ny.A insulin menurun d.d gula darah klien tinggi. Ny.A mengatakan klien mengatakan kaki sudah tidak sakit lagi, klien mengatakan tumit kaki kiri sudah tidak sakit lagi, klien mengatakan sakit berdenyut sudah tidak terasa, klien sudah tidak meringis lagi, klien sudah tidak sering melihat kaki kiri nya lagi, skala nyeri 2, masalah sudah teratasi. Dengan begitu intervensi yang dilakukan selesai. Hasil evaluasi yang dilakukan pada Ny.D masalah keperawatan gangguan pola tidur b.d kurangnya kontrol tidur d.d klien hanya berbaring di tempat tidur. Evaluasi yang didapatkan adalah Klien mengatakan badan

sudah tidak lemas lagi, klien sudah fit dan tidak lesu lagi, klien sudah tidak mengalami kesulitan tidur, klien sudah tidak gelisah. Masalah sudah teratasi. Dengan begitu intervensi yang dilakukan selesai.

Sejalan dengan pelaksanaan yang dilakukan Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017-2019 tidak ada ditemukan perbedaan. Hasil yang didapatkan dapat tercapai secara optimal dan klien dapat sembuh. Intervensi yang dilakukan oleh peneliti terdapat kesamaan yaitu bertujuan untuk masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah, nyeri akut, dan intoleransi

aktivitas teratasi dan selesai.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Primus (2019), dilakukan implementasi selama 3 hari dan pada evaluasi hari ketiga, pasien tidak kunjung sembuh dan intervensi tetap dilanjutkan. Hal ini juga ditemukan pada Ny.A dimana pada evaluasi semua diagnosa yang didapatkan sudah diselesaikan dan klien sembuh. Sehingga tidak ditemukan kesenjangan antara teori dan data yang didapat oleh peneliti pada klien.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dari urutan awal yaitu pengkajian, diagnose, intervensi dan implementasi sudah peneliti dapatkan dan peneliti rencanakan. Terdapat persamaan dengan pelaksanaan yang dilakukan Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017- 2019. Hasil yang didapatkan dapat tercapai secara optimal dan klien dapat sembuh. Intervensi yang dilakukan oleh peneliti terdapat kesamaan yaitu bertujuan untuk masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah, nyeri akut, dan gangguan pola tidur selesai. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Primus (2019), dilakukan implementasi selama 3 hari dan pada evaluasi hari ketiga, pasien tidak kunjung sembuh dan intervensi tetap dilanjutkan. Semua diagnose dan masalah keperawatan yang didapatkan dijalankan sesuai referensi yang peneliti ambil meskipun terdapat perbedaan dengan jurnal yang peneliti ambil. Dan semua diagnose serta masalah keperawatan sudah teratasi. masalah keperawatan Nyeri akut d.d kerja

KESIMPULAN

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang klien, agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien, baik fisik, mental, social, dan lingkungan (Dermawan, 2017). Pada Ny.A, semua data yang harus dikumpulkan pada pengkajian sudah didapatkan dengan lengkap. Data yang didapatkan yaitu identitas klien, identitas penanggung jawab, riwayat kesehatan, genogram, pengkajian biologis, pengkajian psikososial spiritual, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, therapy, dan data focus. Keluhan yang peneliti dapatkan saat pengkajian yaitu Klien mengeluh mual tetapi

tidak sampai muntah, klien tampak lemah keluarga klien juga mengatakan klien merasakan nyeri pada tumit kiri kadang hilang timbul, klien mengatakan sering ke kamar mandi untuk buang air, klien mengatakan mulut nya terasa kering klien juga mengatakan kadang merasa haus, klien mengatakan sakitnya berdenyut walaupun tidak ditekan, klien mengatakan badannya lemas klien mengatakan tidak beraktivitas dan hanya berbaring di tempat tidur saja, keluarga klien juga mengatakan nyeri dan kemerahan pada tumit sudah dirasakan klien sekitar 3 minggu yang lalu, klien mengatakan kesulitan tidur karena nyeri pada tumit nya, keluarga klien juga mengatakan klien sering gelisah dan susah untuk tidur. Keluhan utama yang peneliti dapatkan yaitu keluarga dengan keluhan utama klien mengatakan luka pada kaki kiri dan klien mengatakan nyeri pada bagian kaki tumit kiri, keluarga juga mengatakan pasien juga tampak lemah saat berada di ruangan IGD, klien juga merasa mual tetapi tidak sampai muntah. Untuk riwayat kesehatan dahulu, klien mengatakan bahwa dalam keluarga klien ada yang menderita diabetes yaitu ibu, adik kandung dan Dua anak kandung nya. Diagnosis keperawatan adalah proses keperawatan yang merupakan bagian dari penilaian klinis tentang pengalaman atau tanggapan individu, keluarga, atau masyarakat terhadap masalah kesehatan aktual, potensial, dan proses kehidupan. Diagnosis keperawatan mendorong praktik independen perawat (misalnya kenyamanan atau kelegaan klien) dibandingkan dengan intervensi dependen yang didorong oleh perintah dokter (misalnya, pemberian obat). Diagnosis keperawatan dikembangkan berdasarkan data yang diperoleh selama pengkajian atau asesmen keperawatan meliputi pengkajian data pribadi, pola Gordon, dan pemeriksaan fisik head to toe atau sistem 6B. Diagnosis keperawatan mengintegrasikan keterlibatan klien di seluruh proses. Setelah dilakukan pengumpulan data pada pengkajian, didapatkan diagnosa keperawatan pada Ny.A berdasarkan SDKI yaitu Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d resistensi insulin d.d kadar gula klien tinggi, Nyeri akut d.d kerja insulin menurun d.d gula darah klien tinggi, Gangguan Pola Tidur b.d kurangnya kontrol tidur d.d klien hanya berbaring di tempat tidur.

Intervensi keperawatan adalah panduan untuk perilaku spesifik yang diharapkan dari klien, dan atau/atau tindakan yang harus dilakukan oleh perawat. Intervensi dilakukan untuk membantuk klien mencapai hasil yang diharapkan (Deswani, 2019). Pada Ny.A telah ditentukan intervensi yang akan dilakukan sesuai dengan diagnosa yang sudah ditentukan berdasarkan SLKI dan SIKI yaitu Manajemen Hiperglikemia untuk diagnose ketidakstabilan kadar glukosa darah, Manajemen Nyeri untuk diagnose nyeri akut, dan Dukungan tidur untuk diagnose gangguan pola tidur.

Implementasi asuhan keperawatan adalah kegiatan yang dilakukan seorang perawat untuk membantu seorang klien terhadap masalah status kesehatan klien yang dihadapi dengan baik, yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (OSF, 2019). Pada Ny.A sesuai diagnosa yang didapat, telah dilakukan implementasi dari ketiga diagnosa yaitu Manajemen Hiperglikemia untuk diagnose ketidakstabilan kadar glukosa darah, Manajemen Nyeri untuk diagnose nyeri akut, dan Dukungan tidur untuk diagnose gangguan pola tidur.

Evaluasi dalam keperawatan adalah kegiatan dalam menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan, untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan (OSF, 2019). Pada Ny.A dari 3 diagnosa keperawatan yang telah ditentukan. Setelah dilakuka implementasi pada Ny.A berdasarkan diagnose yang telah ditentukan, didapatkan evaluasi pada hari pertama yaitu pada diagnosa Ketidakstabilan kadar glukosa darah masalah belum teratasi, pada diagnose nyeri akut masalah belum teratasi, dan pada diagnose gangguan pola tidur masalah belum teratasi. Pada hari ke 5, pada diagnose ketidakstabilan kadar glukosa darah setelah dilakukan Manajemen Hiperglikemia masalah teratasi, pada diagnose nyeri akut setelah dilakukan Manajemen Nyeri masalah teratasi, dan pada hari ke 3 diagnose gangguan pola tidur setelah dilakukan dukungan tidur masalah teratasi. Jadi, semua masalah keperawatan yang ditemukan sudah teratasi semuanya pada hari ke 3 dan 5.

SARAN

Dengan selesainya dilakukan asuhan

keperawatan pada klien dengan kolik abdomen, diharapkan dapat memberikan masukan terutama pada: Bagi Penulis: Mengasah kemampuan dalam bidang keperawatan medical bedah “kolik abdomen” dalam penerapannya dalam memberikan asuhan keperawatan yang professional. Bagi Institusi Pendidikan: Sebagai bahan masukan kepada DIII Keperawatan Universitas Negeri Padang yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar untuk perbandingan dalam memberikan konsep asuhan keperawatan secara teoritis maupun dalam praktek. Bagi Rumah Sakit: Perlu meningkatkan pelayanan kesehatan dengan mengoptimalkan sarana prasarana di tiap ruangan perawatan khususnya ruang rawat inap perlu mengingat rumah sakit yang memberikan pelayanan yang terbaik, professional, termuka di wilayah Sumatra bagian barat karena hasil peneliti dapatkan masih banyak sarana dan prasarana khususnya di ruangan Mina yang belum lengkap. Bagi Tenaga Kesehatan Khususnya Perawat: Diharapkan perawat selalu berkomunikasi dengan tim kesehatan lain dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) dari hasil peneliti dapatkan masih banyak perawat ruangan dalam melakukan asuhan keperawatan belum selesai dengan standar operasional prosedur (SOP) kemudian karena juga banyak klien berulang diharapkan kepada perawat untuk memberikan promkes atau discharge planning kepada klien yang hendak pulang.

DAFTAR PUSTAKA

- Asman, A, et al (2020). Perawatan Diabetes Meliitus di Komunitas. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/425/pdf>
- Asman, A, (2022). The relationship of skin integrity picture in stroke patients with the use of anti-decubitus mats at Hospital, DOI: 10.47307/GMC.2022.130.s5.28_Vol. 130, Supl 5, noviembre 2022 Gac Méd Caracas 2022;130(Supl 5):S1068-S1073
- Arifin L. Augusta. Definisi Diabetes Melitus Tipe II, 2017 Dalam Panduan Terapi

- Diabetes Melitus Tipe II, UNPAD
Diabetes Federation International. (2019). IDF Diabetes Atlas 2019. In International Diabetes Federation. <http://www.idf.org/about-diabetes/facts-figures>
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2018. Laporan Tahunan Tahun 2018. Padang: DKK
- Fitria, E., Nur, A., Marissa, N., & Ramadhan, N. (2017). Karakteristik Ulkus Diabetikum pada Penderita Diabetes Mellitus di RSUD dr. Zainal Abidin dan RSUD Meuraxa Banda Aceh Characteristics Of Ulcer Among Diabetes Mellitus Patient In Rsud Dr. Zainal Abidin And RSUD Meuraxa Banda Aceh. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(3), 153–160.
- Infodatin. (2020). Tetap Produktif, cegah, atasi DiabetesMelitus. <https://puspadatin.kemendes.go.id>. Kementerian Kesehatan RI
- International Diabetes Federation. (2018). IDF Diabetes Atlas Seventh Edition 2018. Dunia: IDF
- KEMENKES RI. (2018). Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018. Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 1–8.
- Lotfy, M., Adeghate, J., Kalasz, H., Singh, J., & Adeghate, E. (2018). Chronic Complications of Diabetes Mellitus: A Mini Review. *Current Diabetes Reviews*, 13(1), 3–10. <https://doi.org/10.2174/1573399812666151016101622>
- Mughfuri, A. (2017). Buku Pintar Perawatan Luka Diabetes Mellitus. Salemba Medika: jAKARTA
- Raharjo, M. (2018). „Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Ny . N Dengan Diabetes Melitus Di Ruang Kirana Rumah Sakit Asuhan Keperawatan Ny . N Dengan Diabetes“.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas). (2018). Laporan Provinsi Sumatera Barat. Rumah Sakit Umum Daerah Sakit Padang Pariaman (RSUD Padang Pariaman) Tentang Data 10 Penyakit Terbesar, Data Jumlah Klien Diabetes Melitus Tipe II 3 Tahun Terakhir, dan Data 3 Tahun Terakhir di Ruang Internal, RSUD Padang Pariaman.
- Smeltzer, Bare. (2017). Buku Ajar Keperawatan



- Medikal Bedah Bruner & Suddarth.
Jakarta.
- Soelistidjo, D. (2019). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Tahun 2019. PB. Perkeni: Jakarta
- Sudoyo A, et al. (2017). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta : FKUI; 2006.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI.2018.Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Edisi 1. cetakan III
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI.2018.Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. edisi 1. cetakan III
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI.2018.Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Edisi 1. cetakan III.
- Trisnawati, S. K. and Setyorogo, S. (2019), Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe II Di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012“, Jurnal Ilmiah Kesehatan, 5(1), pp. 6–11.
- World Health Organization (2020). Global report on diabetes.
<https://puspadatin.kemkes.go.id>
- Wulandari, W. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe Ii Di Ruang Flamboyan Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699