BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas terkait tentang konsep teori dan proses dari asuhan keperawatan yang dilakukan tentang terapi relaksasi otot progresif pada ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan diabetes mellitus yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Godean 1 di salah satu rumah klien Ny.S. Penerapan asuhan keperawatan yang dilakukan terhadap klien merupakan salah satu wujud dari tanggung jawab gugat perawatan yang terdiri dari beberapa tahapan proses asuhan keperawatan yaitu dimulai dari pengkajian keperawatan, perencanaan asuhan keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan.

A. Gambaran Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan salah satu upaya dalam mengumpulkan data secara lengkap dan sistematis guna di kaji dan dianalisis sehingga masalah Kesehatan akan dapat diketahui dan proses perawatan dapat berjalan dengan semestinya baik secara fisik, social, mental atau pun spiritual. Pada tahap pengkajian keperawatan ini sendiri terdiri dari pengumpulan data, analisis data, dan penentuan masalah keperawatan yang muncul (Astuti, 2019).

Pengumpulan data yang dapat dilakukan yaitu dengan mengumpulkan informasi terkait masalah kesehatan pasien. Dan analisis data yaitu dengan mengembangkan kemampuan berpikir secara rasional yang sesuai dengan latar belakang pendidikan. Sedangkan untuk perumusan masalah yaitu dengan merumuskan terkait permasalahan kesehatan yang dialami oleh klien sehingga dapat diketahui intervensi yang akan diberikan (Astuti, 2019).

Dalam pengkajian keperawatan sesuai kasus yaitu dilakukan pada 24 sampai dengan 25 Juli 2023 di rumah klien Ny. S dan didapatkan hasil yaitu Ny. S menderita riwayat diabetes mellitus sejak ±15 tahun yang lalu hingga sekarang. Dan Ny. S juga rutin mengkonsumsi obat diabetes mellitus yaitu metformin 2x1 tablet dan insulin lantus 1x14ui. Selain itu Ny. S juga mengeluhkan bahwa mengalami keram dan kesemutan bahkan kadang aktivitas terasa cepat letih, sejak 1 minggu ini sering mengalami kaki sebelah kanan nyeri. Serta hasil pemeriksaan *Vital Sign* didapatkan hasil TD: 129/72 mmHg, N: 88x/menit, RR: 21 x/menit, dan pemeriksaan kadar glukosa darah didapatkan nilai 350 mg/dl.

Hal ini sesuai dengan tanda gejala yang terjadi pada seseorang dengan diabetes mellitus yaitu akan mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah yang melebihi batas normal yaitu ≤ 200 mg/dl (Fahmi et al., 2020). Kemudian keluhan lain seperti kelelahan karena akibat dari gangguan pemanfaatan CHO, kram pada otot-otot atau sendi, berat badan menurun karena kehilangan cairan dari dalam tubuh, penglihatan berkurang, infeksi *candida* dan konstipasi juga dapat dialami oleh seseorang yang terdiagnosis diabetes mellitus . Selain itu pada gejala awal sebelum terdiagnosis diabetes mellitus juga dapat mengalami polifagia, polidipsia, glikosuria, dan poliuria (Hardianto, 2021).

B. Gambaran Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu konsep secara kritis dan menjadi acuan dalam proses pengkajian serta intervensi. Diagnosa keperawatan sendiri menjadi sumber komunikasi dan salah satu basis dalam ilmu keperawatan dengan ilmu lainnya. Diagnosa keperawatan merupakan penilaian dari perawat berdasarkan respon pasien secara holistik terhadap masalah kesehatan atau penyakit yang dideritanya (Koerniawan *et al.*, 2020).

Diagnosa keperawatan sebagai salah satu proses perawatan yang menitikberatkan pada aspek pengkajian dan pengumpulan data untuk mendiagnosis masalah berdasarkan apa yang dikeluhkan, hasil pengamatan dan observasi, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Diagnosa yang telah ditegakkan memerlukan target luaran agar dapat menyelesaikan masalah keperawatan dengan mengatasi tanda dan gejalanya (Muryani, P, E., & Setiawan, 2019).

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan terhadap klien Ny. S dari hasil pemeriksaan kadar glukosa darah didapatkan nilai 350 mg/dl, memiliki riwayat diabetes sejak 15 tahun yang lalu, keluhan cepat letih, sering kram, kesemutan, dan keluhan nyeri. Sehingga berdasarkan keluhan utama tersebut penulis mengangkat diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia.

Berdasarkan hal tersebut, maka pada seseorang dengan hasil kadar glukosa darah di atas nilai normal ≤ 200 mg/dl dan mengalami beberapa keluhan lain seperti merasa lemas, lesu, kram, pusing, kesemutan, mengantuk, dan mengeluh sering merasa lapar merupakan tanda dan gejala pada diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah yang mana artinya bahwa kadar glukosa darah naik/turun dari rentang normal (Sampurna, 2022).

Dari hasil pemeriksaan GDS terhadap klien yaitu 350 mg/dl, dan termasuk dalam kondisi hiperglikemia. Hiperglikemia merupakan suatu keadaan yang akan terjadi pada semua tipe diabetes mellitus. Hiperglikemia yang berlangsung secara kronis dapat menyebabkan beberapa komplikasi baik secara makrovaskular atau pun mikrovaskular (Saibi et al., 2020).

C. Gambaran Perencanaan Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah segala sesuatu tindakan asuhana keperawatan yang akan dilakukan terhadap klien. Perencanaan keperawatan yang dilakukan sesuai dengan diagnosa keperawatan yang diangkat pada klien dengan kasus yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah. Pembuatan rencana keperawatan yang akan dilakukan kepada klien ini juga melibatkan anggota keluarga.

Pelasakanaan perencanaan keperawatan ini dilaksanakan sesuai dengan teori yaitu dengan menuliskan rencana dan kriteria hasil dari tercapainya hasil perawatan sesuai dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan dengan target waktu intervensi selama 3 x 24 jam untuk intervensi di rumah sakit dan 3 kali kunjungan untuk ke masyarakat secara langsung. Kemudian perencanaan intervensi di rancang dengan menggunakan standar teori yaitu Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yang mana rencana tindakan yang akan dilakukan terdiri dari observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi (PPNI, 2018).

Karya ilmiah akhir ners ini berfokus pada intervensi tindakan edukasi latihan fisik untuk mengontrol kadar glukosa darah dari cukup memburuk

menjadi membaik, keluhan-keluhan lemas menjadi berkurang, kram berkurang sehingga aktivitas sehari-hari klien dapat terlaksana dengan baik tanpa adanya hambatan. Adapun salah satu intervensi berdasarkan *evidence based practice* yang dapat dilakukan untuk membantu mengatasi masalah kesehatan yang telah disesuaikan dengan diagnosa keperawatan yaitu dengan menerapkan terapi latihan aktivitas fisik relaksasi otot progresif.

Relaksasi otot progresif merupakan salah satu terapi aktivitas nonfarmakologis yang yang berfokus pada tegangan gerakan otot-otot tubuh manusia. Latihan relaksasi otot progresif ini dapat menjadikan tubuh lebih rileks sehingga dalam keadaan ini sistem saraf parasimpatis dapat merangsang hipotalamus yang dapat menurunkan sekresi *corticotropinreleasing hormone* (CRH). Sehingga dalam kondisi ini dapat menghambat korteks adrenal dalam mengeluarkan hormon kortisol. Karena adanya penurunan hormon inilah dapat menghambat proses gluconcogenesis serta meningkatkan penggunaan glukosa oleh sel dan kadar glukosa darah dapat kembali dalam batas normal (Sari Aditiya & Irawan, 2022).

Selain itu dengan menurunnya jumlah kadar hormon *ACTH* (*Adrenocorticotropic Hormone*) dalam membantu menghambat korteks adrenal untuk mensekresi hormon glukokortikoid, terutama kortisol (hidrocortison) sehingga tidak terjadi peningkatan sekresi CRH (*corticotropinreleasing hormone*) dan tidak terjadi pengeluaran hormon *ACTH* (*Adrenocorticotropic Hormone*) dari kelenjar adrenal. Dan gluconeogenesis tidak dapat terangsang

oleh kortisol sehingga jumlah kondisi glukosa dalam darah berada pada batas normal (Sari Aditiya & Irawan, 2022).

Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada diabetes mellitus merupakan terjadinya variasi dari hasil pengecekan kadar glukosa darah yang mengalami kenaikan (hiperglikemia) atau penurunan (hipoglikemia) dari batas normal. Kondisi hiperglikemia pada ketidakstabilan kadar glukosa pada diabetes mellitus terjadi karena adanya disfungsi pancreas, dan resisten insulin. Sedangkan kondisi hipoglikemia pada ketidakstabilan kadar glukosa darah disebabkan karena disfungsi ginjal kronis dan gangguan metabolik bawaan (PPNI, 2018).

D. Gambaran Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tindakan secara langsung yang didsarkan pada pengumpulan data dan perumusan diagnose keperawatan. Implementasi keperawatan merupakan suatu proses kegiatan yang dilakukan perawat untuk membantu klien mengatasi masalah kesehatan atau mengurangi tanda gejala dari penyakit yang dideritanya yang sesuai dengan krtieria hasil yang diharapkan (Widia, 2020).

Dalam melakukan tindakan implementasi terhadap klien Ny. S sesuai dengan rencana tindakan yang telah ditetapkan sesuai Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SLKI) yaitu dengan mengkaji kadar glukosa darah, mengkaji tanda gejala hiperglikemia, mengidentifiikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi terkait terapi aktivitas relaksasi otot progresif, menjelaskan manfaat dan efek fisiologis dari aktivitas latihan ROP,

menjelaskan frekuensi, durasi dan intensitas latihan relaksasi otot progresif, serta mengajarkan dan melakukan relaksasi otot progresif bersama dengan klien.

Implementasi keperawatan sendiri dilakukan oleh penulis selama 3 hari terhadap Ny. S yaitu dimulai dari tanggal 26 sampai dengan 28 Juli 2023. Selama proses pemberian implementasi penulis melakukan evaluasi terkait kondisi klien Ny. S setiap hari. Ada pun implementasi terkait edukasi latihan fisik yakni lebih berfokus pada terapi relaksasi otot progresif yang dilakukan bersama dengan klien dan keluarga dengan ketentuan sebelum latihan dilakukan pengecekan kadar glukosa darah terlebih dahulu guna dijadikan sebagai data pre latihan dan setelah latihan hari ke tiga dilakukan pengecekan kembali kadar glukosa darah guna dijadikan data post latihan terapi relaksasi otot progresif.

Implementasi keperawatan relaksasi otot progresif terhadap Ny. S dilakukan sebanyak 6 kali latihan, namun 3 kali latihan di pagi hari didampingi oleh penulis dengan durasi waktu setiap latihan sekitar 20 – 25 menit, termasuk memberikan edukasi terkait diabetes mellitus baik diet secara umum, atau patuh terhadap obat farmakologi. Kemudian 3 kali latihan lainnya dilakukan secara mandiri oleh klien di waktu luang sebelum tidur malam hari selama 3 hari waktu implementasi. Namun, sebelum menganjurkan klien untuk melakukan terapi relaksasi otot progresif secara mandiri, terlebih dahulu penulis mengajarkan setiap gerakan dari relaksasi kepada klien dan keluarga serta memberikan contoh video *youtube* pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif. Akan tetapi, dalam pelaksanaan relaksasi yang dilakukan secara mandiri oleh klien, penulis

tetap mengontrol dengan menanyakan terkait waktu pelaksanaan dan respon terhadap keluhan yang dialami oleh klien sendiri setelah melakukan terapi relaksasi otot progresif secara mandiri. Artinya klien melakukan latihan relaksasi sebanyak 2 kali dalam sehari.

Hal ini sesuai menurut Arna & Handayani, (2022) bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat dilakukan sebanyak 2 kali dalam sehari pada lansia sehingga dapat memberikan hasil yang lebih baik terhadap keluhan yang dialami pada lansia dengan gangguan pola tidur, nyeri, kram, atau pun kesemutan (Arna & Handayani, 2022).

Implementasi yang dilakukan pada klien sesuai dengan yang dilakukan pada evidence based practice terkait dengan pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kadar gula darah menurut Juniarti, (2021) yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan latihan sebanyak 6 kali. Kemudian sebelum dilakukan latihan di hari pertama dicek terlebih dahulu kadar glukosa darah dan di sesi latihan hari ke tiga dicek kembali kadar glukosa darah agar diketahui apakah ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah atau tidak (Juniarti, 2021).

Selain mengobservasi kadar glukosa darah, penulis juga mengevaluasi keluhan-keluhan yang dialami oleh klien seperti cepat merasa lemas, kram, kesemutan dan nyeri bagian lutut terkait tanda gejala hiperglikemia diabetes mellitus. Oleh karena itu latihan relaksasi otot progresif sangat bermanfaat untuk mengendurkan otot-otot dengan menegangkan otot diseluruh tubuh.

Karena adanya tegangan inilah akan memberikan kondisi rileks pada seseorang (Anisah et al., 2023).

Selama implementasi terapi latihan relaksasi otot progresif terhadap Ny. S tidak ada hambatan selama pelaksanaan, Ny. S sendiri selama dilakukan implementasi mengikuti dengan seksama dan dihari ketiga implementasi Ny. S mampu melakukan relaksasi otot progresif secara mandiri dan mampu menyebutkan tujuan serta manfaat dari relaksasi otot progresif.

E. Gambaran Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah suatu kegiatan mengkaji respon dari klien setelah dilakukan implementasi keperawatan serta mengobservasi ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan. Evaluasi sendiri dilakukan secara terusmenerus untuk mengetahui apakah rencana keperawatan sudah efektif dilakukan atau perlu dilanjutkan untuk intervensi ke klien (Kurniati, 2019).

Evaluasi yang dilakukan terhadap klien Ny. S berdasarkan diagnosa keperawatan yang ditegakkan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan intervensi yang berfokus pada edukasi terapi aktivitas latihan fisik berupa relaksasi otot progresif dengan mengevaluasi setelah intervensi selama 3 hari berturut-turut sebanyak 6 kali latihan dengan intensitas latihan 2 kali dalam sehari yaitu 3 kali latihan didampingi oleh penulis selama 20-25 menit dan 3 kali latihan lainnya dilakukan secara mandiri oleh klien. Sebelum dilakukan intervensi relaksasi otot progresif dari hasil pengecekan kadar glukosa darah didapatkan nilai 216 mg/dl kemudian setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif didapatkan hasil dari pengecekan kadar glukosa darah yaitu 189 mg/dl

yang berarti dibawah nilai normal ≤ 200 mg/dl . Hal ini membuktikan bahwa latihan relaksasi otot progresif memiliki pengaruh terhadap nilai kadar glukosa darah jika dilakukan secara rutin dan berkesinambungan sehingga manfaat yang didapat pun bukan hanya sekadar mengontrol kadar glukosa darah.

Hasil yang didapat bahwa adanya pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap kadar glukosa darah tersebut sejalan dengan yang dilakukan oleh Juniarti, (2021) bahwa dengan melakukan latihan terapi aktivitas secara berkesinambungan atau secara rutin maka akan dapat membantu dalam mengontrol kadar gula darah dalam tubuh yang semula tinggi menjadi normal (Juniarti, 2021)

Akan tetapi terapi aktivitas latihan bukan hanya menjadi satu-satunya cara dalam mengontrol nilai kadar glukosa darah, terlebih lagi klien Ny. S sudah menderita riwayat diabetes mellitus sejaka 15 tahun yang lalu dan mengkonsumsi obat medis metformin dan insulin secara teratur dan rutin memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan terdekat. Maka hal ini dapat dikatakan bahwa terapi secara farmakologis melalui obat-obatan yang termasuk antidiabetesan terbukti mampu menurunkan kadar glukosa darah, mengurangi angka kematian akibat diabetes mellitus, menekan kondisi hipoglikemia dan kardiaovaskullar (Widiasari et al., 2021)

Selaian berfokus pada hasil glukosa darah, klien Ny. S juga mengeluhkan bahwa sebelum dilakukan terapi relaksasi otot progresif mengatakan sering mengalami kram, kesemutan dan nyeri bahkan perasaan cepat lemas. Namun setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif selama 3

hari berturut-turut dan sempat melakukan secara mandiri di rumah Ny. S mengatakan bahwa keluhan kram dan kesemutan berkurang bahkan merasa lebih rileks setelah melakukan relaksasi otot progresif.

Serta dilakukan juga evaluasi terhadap nilai tekanan darah pada Ny. S yang mana setiap dilakukan latihan relaksasi otot progresif sebanyak 3 kali dengan pendampingan penulis selama 3 hari dan 3 kali latihan tanpa pendampingan didapatkan bahwa nilai tekanan darah mengalami penurunan yang mana di hari pertama implementasi didapat nilai tekanan darah yaitu 137/78 mmHg, intervensi hari kedua 130/82 mmHg, dan intervensi hari ketiga yaitu 122/72 mmHg.

Hal ini sesuai menurut Rahayu, (2020) bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah dengan menyebabkan peningkatan pada aktivitas saraf *parasimpatis* sehingga *neutransmitter asetilkolin* akan dilepas dan dapat mempengaruhi aktivitas otot polos dan otot rangka di sistem saraf *perifer neurotransmitter asetilkolin* dan akan merangsang sel-sel *endothelium* pada pembuluh guna mensitesis oksida nitrat. Pengeluaran oksida nitrat ini akan memberikan sinyal pada sel otot polos untuk berelaksasi dan kontraktilitas otot jantung akan menurun kemudian terjadi vasodilatasi arteriol dan vena sehingga tekanan dalam darah dapat menurun (Rahayu et al., 2020).

Selama pelaksanaan relaksasi otot progresif selama 3 hari berturut-turut Ny. S mampu melakukan latihan secara mandiri tanpa pendampingan penulis dengan berbekal melihat video *youtube* tutorial pelaksanaan relaksasi otot progresif dan juga mampu menyebutkan manfaat serta tujuan dari dilakukannya

terapi latihan aktifitas fisik. Serta pihak keluarga juga ikut mendukung intervensi dengan mengikuti sesi latihan relaksasi otot progresif.

