

BAB V

PEMBAHASAN DAN IMPLIKASI

A. Pembahasan

1. Pengkajian

a. Perfusi perifer tidak efektif

Pada hasil pengkajian ditemukan bahwa pasien mengeluhkan bahwa kedua kakinya sering terasa kaku, kebas dan kesemutan. Keluhan tersebut dirasakan sejak 6 bulan terakhir, pasien juga mengatakan bahwa kedua kakinya sempat menghitam namun sekarang sudah mendingan karna sering dilakukan pemijatan kaki mandiri. *Capillary refill time* >3 detik, terdapat edema pada kedua kaki pasien, akral teraba dingin dan turgor kulit kering. Kuesioner *Diabetes Neuropathy Symptoms* dengan score 4.

b. Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah

Pada hasil pengkajian ditemukan bahwa pasien sering mengalami rasa lapar dan haus, terkadang sering keluar masuk kamar mandi untuk buang air kecil ketika malam hari, pasien mengatakan bahwa sudah menderita diabetes mellitus sejak 5 tahun dan setiap bulan dilakukan cek gula darah pada tanggal 23 Juli 2024 Gula Darah Puasa 176 mg/dL, pasien mengkonsumsi obat rutin glimepiride dan metformin. Gula Darah Sewaktu 183 mg/dL setelah mengkonsumsi obat pada tanggal 30 Juli 2024.

c. Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan

Pada hasil pengkajian ditemukan bahwa pasien dan keluarga berusaha memperbaiki kondisi kesehatan dengan cara menjaga pola makannya dan keluarga, selalu membatasi konsumsi makanan dan minuman manis secara berlebihan dan selalu mematuhi program yang diberikan oleh fasilitas kesehatan.

d. Kesiapan peningkatan pengetahuan

Pada hasil pengkajian ditemukan bahwa pasien ingin mengetahui cara untuk mengurangi mati rasa pada kedua kaki, keluarga mengatakan sebelumnya pasien pernah diantar untuk melakukan terapi kaki dengan jarum beberapa kali namun belum ada perubahan lalu tidak dilanjutkan, keluarga juga mengatakan ingin mengetahui terkait penyakit diabetes mellitus.

2. Diagnosa

a. Perfusi perifer tidak efektif

Diagnosa keperawatan yang kedua perfusi perifer tidak efektif dibuktikan terdapat berkurangnya sensasi, akral teraba dingin, terdapat edema dan pengisian kapiler >3 detik pada kedua ekstremitas bawah dan hasil kuesioner *Diabetes Neuropathy Symptoms* dengan score 4. Diagnosa ini ditegakkan karena penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh.

Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan kurang terpapar informasi tentang proses penyakit (diabetes mellitus) ditandai dengan keluhan nyeri pada ekstremitas, tampak edema pada area ekstremitas, pengisian kapiler >3 detik, akral teraba dingin, turgor kulit menurun penyembuhan luka melambat (Tim Pokja SDKI, 2017).

b. Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah

Diagnosa keperawatan yang pertama risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah dibuktikan dengan hasil cek Laboratorium Gula Darah Puasa 176 mg/dL sedangkan cek Gula Darah Sewaktu secara mandiri 183 mg/dL. Diagnosa ini ditegakkan karena memiliki risiko terhadap variasi kadar glukosa darah dari rentang normal sesuai.

Diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan kurang patuh pada rencana manajemen diabetes ditandai dengan keluhan lapar, haus, membrane mukosa kering, lelah lesu, mengantuk, kadar glukosa darah meningkat, jumlah urin meningkat, berkeringat berlebihan (Tim Pokja SDKI, 2017).

c. Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan

Diagnosa keperawatan yang ketiga kesiapan peningkatan manajemen kesehatan dibuktikan dengan keluarga dan pasien menjaga pola makan dan minum mengurangi yang manis-manis dan mematuhi program kesehatan. Diagnosa ini ditegakkan karena pola pengaturan dan pengintegrasian program kesehatan ke dalam kehidupan sehari-hari yang cukup untuk memenuhi tujuan kesehatan dan dapat di tingkatkan (Tim Pokja SDKI, 2017).

d. Kesiapan peningkatan pengetahuan

Diagnosa keperawatan yang ketiga kesiapan peningkatan manajemen kesehatan dibuktikan dengan keluarga ingin mengetahui tentang penyakit diabetes mellitus, keluarga juga ingin mengetahui bagaimana cara untuk mengurangi keluhan yang dirasakan pasien selain menggunakan terapi obat-obatan. Diagnosa ini ditegakkan karena perkembangan informasi kognitif yang berhubungan dengan topik spesifik cukup untuk memenuhi tujuan kesehatan dan dapat ditingkatkan (Tim Pokja SDKI, 2017).

B. Implikasi

1. Implementasi

a. Perfusi perifer tidak efektif

Tindakan yang diberikan berupa observasi, terapeutik dan edukasi. Implementasi yang dilakukan yaitu dengan pemeriksaan sirkulasi perifer (edema, pengisian kapiler, warna, suhu), identifikasi faktor gangguan risiko sirkulasi (diabetes mellitus), melakukan pencegahan infeksi, melakukan perawatan kaki dan kuku, menganjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur dan menginformasikan apabila ada tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (luka yang tidak kunjung sembuh atau hilangnya rasa), serta melakukan senam kaki diabetes.

Diabetes melitus dapat menyebabkan berbagai komplikasi, yaitu hipoglikemia, hiperglikemia, penyakit makrovaskuler mengenai pembuluh darah besar, penyakit jantung koroner, penyakit mikrovaskuler mengenai pembuluh darah kecil, retinopati dan nefropati, neuropati saraf sensorik atau berpengaruh pada ekstremitas. Komplikasi lain juga sering terjadi perubahan patologis pada anggota gerak bawah yang disebut kaki diabetik atau *diabetic foot*. Dalam kondisi tersebut keadaan kaki diabetik yang terjadi adalah perubahan struktural, tonjolan kulit, perubahan kulit dan kuku, luka pada kaki, infeksi, kelainan pada pembuluh darah, dan kelainan persarafan neuropatik yang dapat menyebabkan pasien diabetes mengalami penurunan sensitivitas, dan hilangnya sensasi merupakan salah satu faktor utama risiko terjadinya ulkus diabetikum (Simamora, 2020).

Jika seseorang yang terkena neuropati tidak melakukan gerakan maka sensasi saraf-saraf di kaki akan mati, tetapi jika dilakukan gerakan maka terdapat rangsangan aliran darah perifer menjadi meningkat sehingga tidak memperparah tingkat neuropati menjadi menurun. Jenis *exercise* yang paling tepat untuk penderita diabetik neuropati adalah senam kaki, dengan senam kaki mampu meningkatkan pemakaian glukosa pada otot-otot, banyak kapiler sel yang terbuka sehingga reseptor insulin menjadi lebih aktif. Hal inilah dapat mempengaruhi kadar glukosa dalam darah terkontrol (Setyani, 2024).

Senam kaki diabetik secara signifikan meningkatkan konduksi kecepatan saraf dibagian bawah tungkai, fungsi sensorik perifer dan distribusi tekanan puncak kaki. Senam kaki diabetik aman untuk dilakukan tanpa menginduksi atau meningkatkan resiko kaki diabetik. Frekuensi aktivitas senam kaki diabetik juga penting yaitu pasien yang rutin melakukan latihan mingguan, tingkat keberhasilannya lebih tinggi. Frekuensi aktivitas senam kaki diabetik juga penting yaitu

pasien yang rutin melakukan latihan mingguan, tingkat keberhasilannya lebih tinggi (Simamora, 2020).

Intervensi dilakukan dalam waktu 4x kunjungan dalam melakukan pemantauan sirkulasi di kedua ekstremitas bawah. Pelaksanaan tersebut dimulai sejak 01 Agustus 2024 – 04 Agustus 2024 dan di dapatkan hasil bahwa kedua kaki pasien di 2 hari pertama mengalami edema, pengisian kapilary >3 detik. Pada hari ke 4 pasien sudah dapat melakukan hampir seluruh gerakan senam secara tepat, pada gerakan yang menggunakan koran pasien masih belum dapat melakukan secara maksimal karna keluhan kaki yang masih terasa kaku. Kemudian setelah dilakukan tindakan senam kaki selalu di adakan pengecekan pada kedua kaki apakah terdapat luka yang di akibatkan gesekan.

b. Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah

Tindakan yang diberikan berupa observasi, terapeutik dan edukasi. Implementasi yang dilakukan yaitu dengan monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, memberikan asupan cairan oral, menganjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga, serta menganjurkan pengelolaan diabetes dengan obat oral.

Intervensi dilakukan dalam waktu 4x kunjungan dalam melakukan anjuran untuk diet diabetes mellitus dan konsumsi pengobatan secara rutin. Pelaksanaan diet diabetes seperti menghindari makanan dan minuman yang manis yang dapat memicu kenaikan kadar glukosa darah. Patuh minum obat sesuai dengan waktu konsumsi obat dalam sehari dan kembali ke Puskesmas untuk kontrol rutin apabila obat telah habis. Pelaksanaan anjuran diet diabetes dan minum obat secara rutin dimulai sejak 01 Agustus 2024 – 04 Agustus 2024 dengan pendampingan peneliti sedangkan untuk hari berikutnya pasien bisa melakukan dengan patuh, peneliti juga melakukan pemeriksaan gula darah pre dan post setiap harinya untuk mengetahui terkait

perubahan kadar gula darah setelah dilakukan intervensi senam kaki diabetes dan disertai diet dan minum obat teratur.

c. Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan

Tindakan yang diberikan berupa observasi, terapeutik dan edukasi. Implementasi yang dilakukan yaitu dengan identifikasi kesiapan keluarga untuk terlibat dalam perawatan, mengidentifikasi kebutuhan dan harapan anggota keluarga, menjelaskan kepada keluarga tentang pengobatan yang dijalani pasien dan menganjurkan keluarga bersikap asertif.

Intervensi dilakukan dalam waktu 3x kunjungan dalam melakukan dukungan perawatan keluarga terhadap pasien. Pelaksanaan intervensi dimulai sejak 01 Agustus 2024 – 03 Agustus 2024 dan selesai di hari ketiga dibuktikan dengan keluarga yang selalu memberikan dukungan dalam perawatan pasien dan mau merubah faktor yang bisa memperparah penyakit salah satunya seperti makanan yang disesuaikan dengan kondisi kesehatan pasien.

d. Kesiapan peningkatan pengetahuan

Tindakan yang diberikan berupa observasi, terapeutik dan edukasi. Implementasi yang dilakukan yaitu dengan mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, menjadwalkan pendidikan kesehatan, memberikan kesempatan untuk bertanya, menjelaskan latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan dan menjelaskan frekuensi, durasi serta intensitas program latihan.

Intervensi dilakukan dalam waktu 3x kunjungan dalam melakukan edukasi pendidikan kesehatan terhadap keluarga dan pasien. Pelaksanaan intervensi dimulai sejak 01 Agustus 2024 – 03 Agustus 2024 dan selesai di hari kedua dibuktikan dengan keluarga sudah mengetahui terkait latihan senam kaki untuk mengurangi keluhan yang dirasakan pasien dan kapan harus dilakukan, keluarga mengatakan akan selalu melakukan pemantauan latihan tersebut agar setiap harinya bisa dilakukan.

2. Evaluasi

a. Perfusi perifer tidak efektif

Setelah dilakukan tindakan keperawatan Perawatan Sirkulasi (I.02079) selama 4x kunjungan dan berdasarkan hasil evaluasi mengacu pada kriteria hasil Perfusi Perifer (L.02012) mengalami perubahan masalah seperti sensasi cukup meningkat, edema perifer cukup menurun, turgor kulit cukup membaik, akral cukup membaik namun untuk pengisian kapiler masih cukup memburuk.

Tabel 5. 1 Hasil Pemeriksaan Neuropati Perifer Dengan Kuesioner *Diabetic Neuropathy Symtoms*

Hari	Hasil Pemeriksaan	
	Pre	Post
Hari 1	Skor 4	Skor 4
Hari 2	Skor 4	Skor 4
Hari 3	Skor 4	Skor 3
Hari 4	Skor 3	Skor 3

Dari tabel diatas setelah dilakukan pemeriksaan dengan menggunakan kuesioner didapatkan hasil penurunan skor dari 4 ke 3 dimana jumlah skor tersebut masih dikategorikan neuropati. Pengisian kuesioner tersebut dilakukan sebelum dan sesudah melakukan intervensi senam kaki diabetes. Setelah dilakukan implementasi dengan senam kaki diabetes rasa kaku pada kedua ekstremitas pasien mulai berkurang di hari ke 3 seperti hasil yang di tunjukkan pada tabel.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setyani (2024) menggunakan skor *Diabetic Nuropathy Symptoms* (DNS) menyatakan bahwa mayoritas penderita Diabetes Mellitus tipe II disana merasakan hal yang sama yaitu rasa kesemutan di bagian ekstremitas bawah dan mati rasa pada pada ekstremitas bawah. Tanda dan gejala tersebut juga salah satu yang dialami pasien yaitu kaku, kebas dan kesemutan pada kedua ekstremitas bawah.

Hasil penelitian Setyani (2024) juga menjelaskan setelah menjalankan senam kaki diabetik mengatakan bahwa tanda-tanda neuropati perifer diabetik seperti kesemutan, nyeri, rasa terbakar, baal dan tanda lainnya sudah tidak mereka rasakan. Senam kaki diabetik mampu membantu memperlancar peredaran darah bagian kaki.

Hasil penelitian Simamora (2020) menunjukkan bahwa ada pengaruh senam kaki diabetik terhadap penurunan neuropati pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan, maka diharapkan kepada seluruh penderita diabetes mellitus tipe 2 untuk selalu berupaya untuk melakukan latihan fisik berupa senam kaki diabetik untuk dapat mengurangi resiko terjadinya neuropati pada penderita diabetes mellitus tipe 2.

b. Risiko ketidakstabilan kadar glukosa darah

Setelah dilakukan tindakan keperawatan Manajemen Hiperglikemia (I.03115) selama 4x kunjungan dan berdasarkan hasil evaluasi mengacu pada kriteria hasil Kestabilan Kadar Glukosa Darah (L.03022) mengalami perubahan masalah seperti rasa lapar sedang, rasa haus sedang, mulut kering cukup membaik, jumlah urine sedang, berkeringat cukup membaik dan gemetar cukup membaik, koordinasi cukup meningkat.

Tabel 5. 2 Hasil Pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu

Hari	Hasil Pemeriksaan	
	Pre	Post
Hari 1	165 mg/dL	163 mg/dL
Hari 2	170 mg/dL	165 mg/dL
Hari 3	158 mg/dL	160 mg/dL
Hari 4	167 mg/dL	162 mg/dL

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan hasil tes gula darah sewaktu pre dan post dilakukan senam kaki diabetes yang dimana pasien juga patuh terhadap diet diabetes mellitus serta rutin mengkonsumsi obat rutin gula seperti glimepiride 2 mg 1x1 sehari dan metformin 500 mg 2x1 sehari.

Sebelum diberikan senam kaki diabetes, penderita diabetes mellitus tipe II memiliki kadar gula darah yang tinggi serta naik turun setiap harinya. Hal tersebut disebabkan oleh kurang patuh terhadap pengendalian kadar gula darah dan latihan fisik yang kurang dilakukan oleh pasien seperti olahraga dan ketidakteraturan pola makan sehingga terjadi peningkatan kadar gula darah (Ningsih, 2024).

Senam kaki diabetik dapat memberikan pengaruh terhadap kadar gula darah, hal ini dapat terjadi karena aktivitas fisik atau olahraga secara langsung. Senam kaki diabetik merupakan salah satu tindakan mandiri perawat yang dapat dilakukan dalam asuhan keperawatan senam kaki diabetik dapat menurunkan kadar gula darah dengan memperbaiki sirkulasi darah tidak terjadinya luka, senam secara teratur dapat memperbaiki kendali glukosa darah, dan mempertahankan gula tetap normal (Nurazizah, 2023).

c. Kesiapan peningkatan manajemen kesehatan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan Pelibatan Keluarga (I.14525) dan Promosi Dukungan keluarga (I.13488) selama 3x kunjungan dan berdasarkan hasil evaluasi mengacu pada kriteria hasil Manajemen Kesehatan Keluarga (L.12105) mengalami perubahan masalah seperti kemampuan menjelaskan masalah cukup meningkat, aktivitas keluarga mengatasi masalah kesehatan cukup meningkat, tindakan untuk mengurangi faktor risiko cukup meningkat dan gejala penyakit anggota keluarga cukup menurun.

Intervensi yang direncanakan untuk dapat meningkatkan kemampuan, keterampilan, atau psikomotor keluarga dengan pemberian intervensi keluarga mampu merawat anggota keluarga dengan memberikan dukungan dalam latihan atau modifikasi perilaku. Agar penderita diabetes tetap hidup sehat perlu mengetahui bagaimana penanganan kadar gula darah melalui empat pilar tersebut. Empat pilar penatalaksanaan Diabetes Mellitus adalah edukasi, terapi nutrisi, aktivitas fisik, dan farmakologi (Mulyati, 2023).

Evaluasi ini memberikan umpan balik bagi perawat dalam merencanakan langkah-langkah perawatan selanjutnya dan terus meningkatkan kualitas asuhan keperawatan yang diberikan. Dengan adanya implementasi dan evaluasi keperawatan yang efektif, diharapkan pasien dengan diabetes melitus tipe 2 dan keluarganya dapat mencapai tingkat kesehatan yang optimal dan meningkatkan kualitas hidup mereka (Kholid, 2024).

d. Kesiapan peningkatan pengetahuan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan Edukasi Kesehatan (I.12383) Edukasi Latihan Fisik (I.12389) selama 3x kunjungan dan berdasarkan hasil evaluasi mengacu pada kriteria hasil Tingkat Pengetahuan (L.12111) mengalami perubahan masalah seperti perilaku sesuai anjuran meningkat, verbalisasi minat dalam belajar cukup meningkat dan perilaku sesuai dengan pengetahuan cukup meningkat.

Pendidikan kesehatan terkait komplikasi, perawatan kaki, dan penatalaksanaan diabetes merupakan implementasi yang dilakukan untuk menyelesaikan tugas mengenal masalah keluarga. Proses edukasi bertujuan untuk mendorong penderita agar mengikuti anjuran terapi yang direkomendasikan oleh tenaga kesehatan dengan menerapkan tiga hal, yaitu : pengetahuan, sikap dan perilaku dalam penatalaksanaan diabetes mellitus (Mulyati, 2023).

Setelah memberikan intervensi keperawatan dengan menerapkan beberapa implementasi keperawatan untuk mengatasi masalah diperoleh hasil adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan dan motivasi keluarga untuk mengendalikan diabetes. Keluarga dapat menjelaskan kembali materi yang diberikan, keluarga mampu mendemostrasikan latihan yang diberikan, keluarga dapat menetapkan jadwal latihan rutin, dan keluarga menyatakan komitmen untuk memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dengan lebih baik guna meningkatkan kesejahteraan keluarga (Mulyati, 2023).