

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data

4.1.1 Gambaran Lokasi Pengolahan Data

Lokasi penelitian studi kasus ini dilakukan di rumah pasien di desa Keniten yang merupakan salah satu wilayah kerja Puskesmas Ponorogo Utara, Kabupaten Ponorogo. Tipe Lingkungan rumah pasien adalah pedesaan, rumah terletak dikawasan perumahan padat penduduk. Rumah dekat dengan fasilitas umum seperti mushola, sekola, puskesmas dan pusat perbelanjaan. Jalan mudah diakses melalui jalan utama, jalan sudah diaspal kondisi baik, tersedia angkutan umum seperti bus kota dan ojek online. Tipe bangunan rumah 1 lantai desain minimalis, dibangun dengan bahan berkualitas seperti batu bata, luas tanah 150m² yang terdiri dari ruang tamu, dapur 3 kamar tidur dan satu kamar mandi. Halaman depan langsung menghadap jalan, kebersihan area sekitar rumah bersih. Terdapat 6 anggota keluarga Ny. I, suami, 1 anak, menantu dan 2 cucunya. Batas wilayah kerja Puskesmas Ponorogo Utara:

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. Sebelah Utara | : Puskemas Babadan |
| 2. Sebelah Selatan | : Puskesmas Ponorogo Selatan |
| 3. Sebelah Timur | : Puskesmas Babadan |
| 4. Sebelah Barat | : Puskesmas Sukorejo |

4.1.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah Ny.I terdiagnosis diabetes mellitus tipe 2 dan memiliki pengetahuan serta pendidikan kesehatan yang kurang terkait manajemen 5 pilar DM, dengan usia 64 tahun, dan berjenis kelamin perempuan. Saat pengkajian didapatkan keadaan umum pasien baik, kesadaran composmentis, tidak memilii riwayat komplikasi, pasien kooperatif, tidak mengalami gangguan pendengaran dan penglihatan, pasien memiliki keluarga yang tinggal dalam satu

rumah, pasien terdiagnosa DM 6 bulan yang lalu. Pasien mampu membaca dan menulis, pasien memiliki tingkat pengetahuan yang kurang berdasarkan kuisioner DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quisionere*).

Karakteristik terseut sesuai dengan kriteria partisipan peneliti dalam bab III, yaitu pasien dengan diagnosis diabetes melitus tipe 2, usia 64 tahun, pasien tidak memiliki gangguan pendengaran dan penglihatan, pendidikan minimal SD, mampu membaca dan menulis. Pasien kooperatif saat dilakukan wawancara dan dilakukan Tindakan keperawatan. Pasien memiliki tingkat pengetahuan yang kurang berdasarkan kuisionere DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Questionare*), memiliki keluarga yang tinggal dalam satu rumah, pasien baru terdiagnosa <1 tahun.

4.1.3 Pengkajian

a. Anamnese

1. Identitas Klien

Pasien bernama Ny. I dengan usia 64 tahun, berjenis kelamin perempuan, Pendidikan terakhir SD, bekerja sebagai IRT, lama menderita diabetes melitus tipe 2 sejak 13 November 2024.

2. Riwayat Kesehatan

a) Keluhan Utama

Masalah yang dirasakan pasien adalah kadar glukosa darah yang tidak stabil.

b) Riwayat Penyakit Sekarang

Saat pengkajian pada tanggal 23 April 2025 pada pukul 16.00 WIB, pasien mengeluh gula darahnya tidak stabil dan sekarang tiba-tiba naik, kaki sering kesemutan, terkadang kaki terasa tebal, poliuri, dan polidipsi. Pasien belum pernah mendapatkan informasi atau edukasi Kesehatan khusus mengenai manajemen 5 pilar DM.

pasien BAK 5-6x dalam sehari, GD2PP: 336 mg/dl, GCS: 15, TD: 115/70 mmHg, Nadi: 93x/menit, RR: 20x/menit, Suhu: 36,9°C.

c) Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien terdiagnosa mempunyai penyakit diabetes melitus tipe 2 sejak 6 bulan yang lalu saat melakukan pemeriksaan di Posyandu Lansia di Balai Desa Keniten.

d) Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan keluarganya tidak memiliki Riwayat penyakit menurun (DM, HT)

b. Pengkajian Subkategori SDKI

1. Subkategori Respirasi

Kemampuan bernafas pasien baik, tidak terdapat keluhan sesak, tidak ada nyeri dada, irama nafas regular, suara napas vesikuler tidak ada bunyi tambahan. Tidak terdapat penggunaan otot bantu napas, tidak ada kelainan bentuk dada. Frekuensi pernapasan normal, 20x/menit.

2. Subkategori Sirkulasi

Tekanan darah: 115/70 mmHg, Nadi: 93x/menit, RR: 20x/menit, Suhu: 36,8°C. Akral hangat, tidak terdapat sianosis, anemis, tidak terdapat edema, CRT <2 detik, turgor kulit normal, tidak ada perdarahan. Pada pemeriksaan jantung, inspeksi tidak tampak pulsasi ictus cordis di ICS 5, palpasi ictus cordis teraba di ICS 5 sinistra midclavícula. Perkusi redup, tidak ada pembesaran jantung. Auskultasi BJ 1 dan BJ 2 lup-dup, tidak ada bunyi tambahan, irama jantung regular.

3. Subkategori Nutrisi dan Cairan

a) Antropometri

BB : 50,1 kg

TB : 152 cm

IMT : 21,68

Status Gizi : Normal

b) Bentuk Makanan

Saat pengkajian pasien mengatakan dirinya sudah menjaga pola makannya karena ada Riwayat DM dari bulan November 2024, namun dietnya tidak seketat bulan sebelumnya karena pasien merasa gula darahnya sudah stabil saat bulan puasa. Frekuensi makan 2 kali sehari, dengan menu nasi putih, tahu tempe dan sayuran. Nafsu makan baik, porsi makan sedikit dan ada camilan buah-buahan, pasien berhenti makan setelah jam 8 malam.

c) Faktor yang mempengaruhi nutrisi

Pasien mudah lupa tentang diet saat sedang makan-makan diacara keluarga.

d) Status Cairan (Intake-Output)

Saat pengkajian selama 24 jam pasien hanya minum air putih $\pm 2500\text{cc}$, lauk pauk dan sayur. Pasien mengatakan BAK 5-6x/hari.

Cairan masuk:

Air : 2500cc

Laik pauk, sayur dan buah : 200cc

Total : 2700cc

Cairan keluar:

Urine : $300\text{cc} \times 5-6\text{x} = 1500\text{cc}-1800\text{cc/hari}$

IWL : $(15 \times 52\text{kg}) / 24 \text{ jam} = 32,5\text{cc/jam} \times 24 \text{ jam} = 780\text{cc/24 jam}$

Total : 2580cc

Balance cairan:

CM-CK : $2700\text{cc} - 2580\text{cc} = 120\text{cc}$ (Balance)

4. Subkategori Eliminasi

a. Minum

Jumlah: 2500cc/hari

Jenis: Air putih

b. BAK

Frekuensi 5-6x/hari, jumlah $\pm 1800\text{cc/hari}$, bau khas urine, tidak ada distensi kandung kemih.

c. BAB

Frekuensi 1x/hari, bau khas feses, warna kuning kecoklatan, konsistensi lembek berbentuk. Perkusi kuadran kiri bawah ginjal tidak ada nyeri tekan.

5. Subkategori Aktivitas Istirahat

a. Aktivitas/mobilisasi

Pasien adalah ibu rumah tangga yang aktif beraktivitas dari pagi sampai sore hari, tidak memiliki keterbatasan ROM, kekuatan otot 5555, telapak kaki terasa tebal, tangan dan kaki sering kesemutan, tidak mengalami kelelahan.

b. Tidur

Jumlah jam tidur ± 6 jam, kualitas tidur baik, tidak terdapat gangguan tidur.

c. Kemandirian

Pasien mampu mandi, berpakaian, makan, BAB/BAK secara mandiri tanpa bantuan.

6. Subkategori Neurosensori

Fungsi kognitif baik, pasien dapat menerima dan memahami apa yang disampaikan, dapat mengambil keputusan, dapat mengorientasikan (waktu, orang, tempat) dengan tepat, GCS 456, fungsi penginderaan normal, mampu menelan, mengunyah, terdapat berbagai reflek wajah. Gerakan otot pupil, lensa, kelopak, mata atas dan bola mata normal.

7. Subkategori reproduksi dan seksualitas

a. Disfungsi seksual

Perubahan hasrat seksual.

b. Pola seksual tidak efektif

Aktivitas seksual berubah, perilaku seksual berubah.

c. Gangguan menstruasi

Pasien sudah menopause sejak 3 tahun yang lalu.

8. Subkategori Nyeri/kenyamanan

Saat pengkajian terdapat gangguan rasa aman nyaman akibat nyeri yang sering muncul di kaki. Pasien mengatakan dirinya mengalami poliuri namun tidak mengganggu pola tidur.

P: Gula darah tinggi

Q: Nyeri seperti tersengat listrik

R: Kaki menyebar hingga pinggul

S: 7

T: Hilang timbul

9. Subkategori Integritas Ego

Saat pengkajian pasien merasa sedikit khawatir dengan kondisinya saat ini. Pasien menunjukkan coping mekanisme yang negatif, pasien mengatakan bahwa dirinya sering mengabaikan edukasi yang diberikan oleh nakes setempat karena takut semakin memikirkan keadaannya lalu stress dan kondisinya memburuk. Namun pasien masih mau menghindari pantangan-pantangan untuk penderita DM. pasien juga rutin mengecek kesehatan di posyandu lansia bulanan atau mengecek kesehatan mandiri di apotek.

10. Subkategori pertumbuhan dan perkembangan

Pasien mampu melakukan ketrampilan atau perilaku sesuai khas usia, pemenuhan nutrisi baik, mengidap penyakit Diabetes Mellitus sejak 6 bulan terakhir.

11. Subkategori kebersihan diri

Pasien melakukan perawatan diri mandi, berpakaian, toileting, dan berhias secara mandiri tanpa bantuan.

12. Subkategori penyuluhan dan pembelajaran

Pasien mengenal akan penyakit yang dideritanya, Tindakan yang dilakukan dalam mengontrol gula darah tidak

tepat, terdapat keliru persepsi terhadap masalah, belum pernah mendapatkan informasi atau edukasi tentang manajemen 5 pilar diabetes mellitus.

13. Subkategori Interaksi Sosial

Pasien dapat mengkomunikasikan perasaan, responsive terhadap orang lain atau lawan bicaranya, mampu mendengar dan berbicara tanpa gangguan, pembicaraan koheren.

14. Subkategori Keamanan dan Proteksi

Saat pengkajian pasien mengatakan telapak kaki tebal, sesekali kakinya terasa seperti tersengat listrik dan mendadak lemas sejenak, berisiko infeksi dan resiko jatuh.

4.1.4 Diagnosa Keperawatan

Analisis data pada Ny. I adalah belum mengetahui penyebab, faktor risiko, tanda gejala diabetes mellitus, diet 3J, aktivitas/Latihan fisik yang tepat, aturan minum obat, mengontrol kadar gula darah dengan tepat. Pasien menanyakan terkait makanan yang diperbolehkan dan dilarang, porsi makan, waktu makan, aktivitas fisik yang dapat dilakukan, telapak kaki yang terasa tebal, kaki dan tangan yang sering kesemutan, saat ini Ny. I merasa lemas dan mengantuk. Ny. I terdiagnosa diabetes mellitus sejak 6 bulan yang lalu, belum pernah menerima edukasi mengenai manajemen 5 pilar diabetes mellitus. Tingkat pendidikan terakhir pasien adalah kelas 3 SD, sedangkan usia pasien adalah 64 tahun tergolong Pra-Lansia dimana kemampuan memahami menurun. Berdasarkan kuisioner DKQ-24 tingkat pengetahuan kurang dibuktikan dengan skor yang dimiliki pasien 54. Masalah keperawatan yang muncul pada Ny. I berdasarkan analisis data yaitu defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang minat dalam dalam belajar terkait manajemen 5 pilar DM.

4.1.5 Intervensi Keperawatan

a. Tujuan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 hari diharapkan Tingkat Pengetahuan (L.12111) pasien meningkat.

b. Luaran

Kriteria hasil perilaku sesuai anjuran 5 pilar DM menggunakan Instrument DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Questionare*) dengan hasil pengetahuan baik, pasien mampu menjelaskan materi edukasi yang telah disampaikan, pasien mampu mempraktikkan materi edukasi yang telah disampaikan, pasien mampu mempraktikkan materi yang telah diberikan dikehidupan sehari-hari, perilaku sesuai pengetahuan.

c. Intervensi

Peneliti menggunakan standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI): Edukasi Kesehatan (I.1238), Edukasi Diet (I.12369), Edukasi Latihan Fisik (I.12389), Edukasi Program Pengobatan (I.12441), Promosi Kesiapan Penerimaan Informasi (I.12470).

4.1.6 Implementasi Keperawatan

Tanggal 23 April 2025 peneliti melakukan anamnesis dan pengkajian subkategori SDKI, melakukan pengecekan gula darah pada pasien, memberikan jadwal kegiatan tindakan.

Hari kedua, mengisi Kuisisioner DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quesionare*). memberikan edukasi kesehatan terkait 5 pilar DM, pilar ke-1 pengertian diabetes mellitus, penyebab, faktor risiko, tanda gejala dan komplikasi diabetes mellitus.

Hari ketiga, peneliti mengevaluasi pengetahuan pasien setelah diberikan edukasi pilar ke-1 menggunakan lembar observasi tanda gejala dan perilaku, melakukan pengecekan gula darah, melakukan implementasi pilar ke-2 edukasi diet, menjelaskan diet 3J

(Jadwal, Jumlah, Jenis), melakukan demonstrasi pemilihan jenis makanan diet DM.

Hari keempat, mengevaluasi pengetahuan serta pola makan pasien dengan lembar observasi tanda gejala dan perilaku, melakukan pengecekan gula darah, melakukan implementasi pilar ke-3 edukasi Aktivitas/Latihan fisik meliputi jenis, frekuensi, intensitas, dan durasi, mendemonstrasikan senam kaki DM menggunakan audio visual.

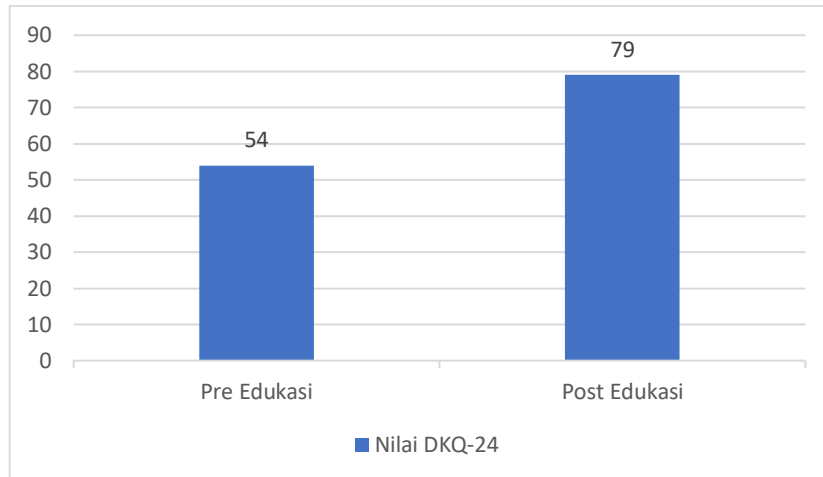
Hari kelima, mengevaluasi pengetahuan serta pola makan pasien setelah diberikan edukasi pilar ke-3 dengan lembar observasi tanda gejala dan perilaku, melakukan pengecekan gula darah, melakukan implementasi pilar ke-4 edukasi obat-obatan.

Hari keenam, mengevaluasi pengetahuan serta pola makan pasien setelah diberikan edukasi pilar ke-4 dengan lembar observasi tanda gejala dan perilaku, melakukan edukasi pilar ke-5, memonitor kadar gula darah, melakukan pengecekan gula darah.

Hari ketujuh, mengevaluasi pengetahuan pasien setelah diberikan edukasi manajemen 5 pilar DM dengan lembar observasi tanda gejala dan perilaku, melakukan pengecekan kadar gula darah, melakukan evaluasi dengan mengisi kuisioner DKQ-24 setelah diberikan edukasi kesehatan mengenai 5 Pilar DM.

4.1.7 Evaluasi Keperawatan

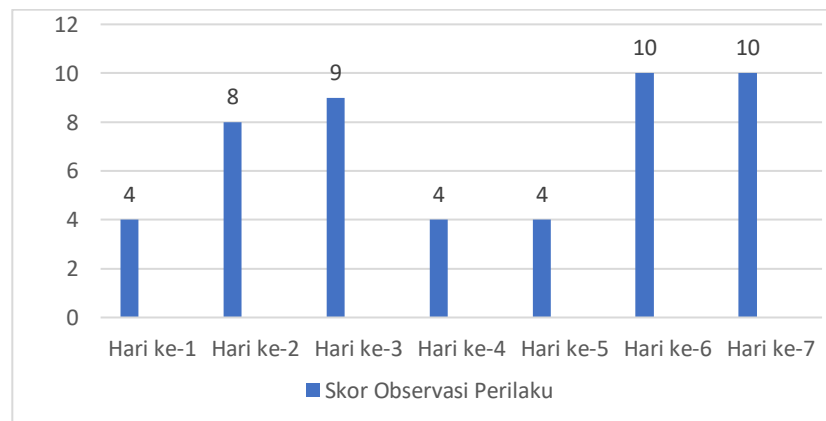
Hasil evaluasi yang didapatkan dari hari pertama saat diberikan kuisioner DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quesionere*) terdapat 24 item pertanyaan dengan pilihan jawaban benar nilai (1). salah dan tidak tahu (0). Cara pengukuran kuisioner DKQ-24 dengan menjumlahkan semua pertanyaan dari no 1-24 dengan kategori <55 yaitu pengetahuannya kurang 56-75 pengetahuan cukup, dan 76-100 pengetahuan baik.



Grafik 4. 1 Skor Pre Post Edukasi DKQ-24

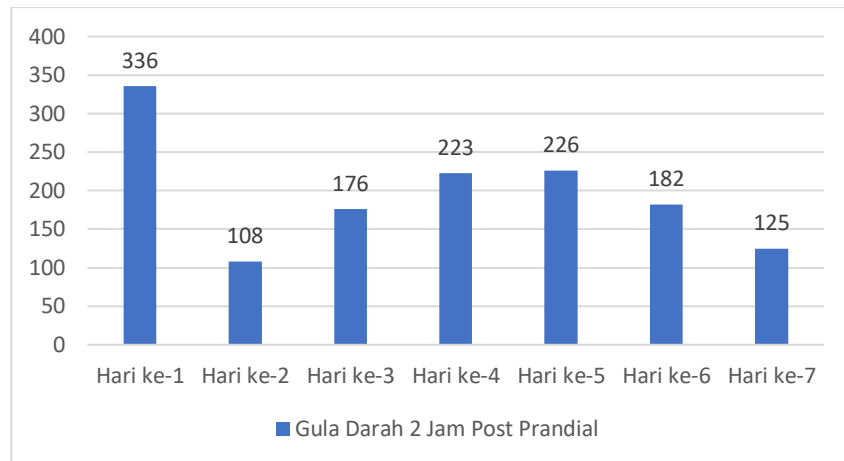
Hasil pengisian kuisisioner pasien sebelum diberikan edukasi manajemen 5 pilar DM pada hari pertama didapatkan skor 54 (pengetahuan kurang). Pada hari ke tujuh skor 79 (pengetahuan baik) setelah diberikan edukasi.

Keberhasilan tindakan keperawatan dapat dilihat dari lembar observasi perilaku sehari-hari terkait manajemen 5 Pilar DM, dan kadar gula darah pasien yang dinilai dari hasil GD2PP.



Grafik 4. 2 Observasi Perilaku

Hasil skoring lembar observasi perilaku pasien terhadap manajemen 5 pilar DM didapatkan pada hari pertama skor 4 (Kurang Sesuai), hari ke-2 skor 8 (Sesuai), hari ke-3 skor 9 (Sesuai), hari ke -4 dan 5 terjadi penurunan dengan skor 4 (Kurang Sesuai), pada hari ke-6 dan 7 ada peningkatan dengan skor 10 (Sangat Sesuai).



Grafik 4. 3 Kadar Gula Darah 2 Jam Post Prandial

Pada grafik 4.3 pada hari pertama kadar GD2PP 336 mg/dl dan pada hari ke tujuh terdapat penurunan GD2PP 125 mg/dl.

4.2 Pembahasan

Penulis akan membahas tentang kesenjangan teori dan tinjauan kasus. Setelah melakukan tindakan keperawatan selama 7 hari pada Ny. S, maka peneliti menganalisa beberapa kesenjangan teori dari kasus yang akan dibahas dengan menggunakan 5 proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan.

4.2.1 Pengkajian

a. Anamnesa

1. Identitas

a). Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan

Berdasarkan pengkajian, diperoleh informasi bahwa pasien bernama Ny. I berjenis kelamin perempuan berumur 64 tahun dengan pendidikan terakhir SD.

Masyarakat yang berusia dewasa dan lansia lebih rentan mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah karena adanya penurunan fungsi organ, gaya hidup yang buruk, obesitas atau berat badan berlebih, serta tingkat pendidikan yang rendah atau

kurangnya informasi tentang penyakit DM (Isnaini & Ratnasari, 2018). Penderita DM paling banyak berusia dewasa atau lebih tua karena berbagai faktor seperti:

- (a) Melemahnya sistem metabolisme tubuh dikarenakan usia;
- (b) Semakin bertambahnya usia akan semakin banyak penyakit penyerta lain yang memperberat sistem metabolisme (penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal);
- (c) Semakin tua seseorang maka semakin banyak pengobatan penyakit komorbid yang berpengaruh terhadap kestabilan gula darah. (Setianto, 2023)

Dan hasil penelitian Suprapti (2018) di Puskesmas Kumai menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara umur, jenis kelamin, dan aktivitas fisik pada lansia terhadap diabetes melitus tipe 2. Lansia dengan umur 60-75 tahun memiliki peluang risiko terkena diabetes melitus 2 kali lebih tinggi dibandingkan lansia dengan umur 76-90 tahun. (Rosita Rosita, 2022)

Jenis kelamin menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan, termasuk pengaturan pola makan. Wanita lebih kerap menggunakan perawatan kesehatan daripada pria, dan wanita lebih sering berpartisipasi dalam pemeriksaan medis. Secara umum, wanita lebih cenderung memperhatikan, menjaga kesehatan dan menjalani pengobatan dibandingkan pria. Berdasarkan penelitian Lathifah (2017) ditemukan bahwa 52% responden penderita diabetes mellitus tipe 2 bercirikan laki-laki, dan sebanyak 48% perempuan. Menurut penelitian Susilawati dan Muljati (2016), kelompok usia terbagi menjadi dua jenis, yaitu kelompok risiko tinggi pada usia 40 tahun dan kelompok risiko rendah di bawah 40 tahun. Rentang usia 15 hingga 98 tahun, dengan rata-rata usia 39,87 tahun. Batasan usia 40 tahun dijadikan sebagai batasan risiko penyakit. Kebanyakan penderita diabetes mellitus berusia antara 40 dan 60 tahun.

Fakta pada penelitian sejalan dengan teori, lansia yang berjenis kelamin perempuan memiliki peluang risiko terkena diabetes melitus 2-3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan lansia berjenis kelamin laki-laki, dan lansia yang memiliki aktivitas fisik ringan mempunyai peluang risiko terkena diabetes mellitus 2-5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan lansia yang memiliki aktivitas berat.

Orang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi biasanya memiliki pengetahuan tentang sehingga orang akan kesehatan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatan. Tingkat pendidikan seseorang yang rendah akan susah mencerna pesan atau informasi yang disampaikan.

Tidak terdapat kesenjangan antara fakta dan teori. Masyarakat berpendidikan tinggi akan lebih mudah menerima pesan atau informasi yang disampaikan orang lain karena berdasarkan pengalaman dan budaya yang ada pada masyarakat setempat.

2. Riwayat Penyakit

a) Keluhan Utama

Keluhan utama yang dirasakan pasien adalah rasa kesemutan pada tangan dan kaki serta badan yang terasa lemas dan sakit semua.

Gejala lain yang sering muncul pada penderita diabetes tipe 2 adalah mati rasa atau kesemutan pada tangan dan kaki, yang dikenal sebagai neuropati diabetes. Hal ini terjadi akibat kerusakan saraf yang disebabkan oleh tingginya kadar gula darah dalam jangka panjang. Penderita diabetes tipe 2 sering kali merasakan sensasi terbakar, kesemutan, atau bahkan kehilangan sensasi di tangan dan kaki mereka.

Proses terjadinya komplikasi pada ekstremitas bawah pada diabetisi. Neuropati sensorik perifer mengganggu mekanisme perlindungan dan menyebabkan diabetisi tidak

merasakan adanya trauma minor yang berulang di kaki, atau tidak memiliki pengetahuan terhadap luka. Pasien diabetes juga mengalami gangguan pada proprioception yang membuat ketidakseimbangan dalam pembebanan berat badan (abnormal weight bearing) sehingga mudah terbentuk kalus ataupun ulkus. Neuropati motorik dan sensorik membuat pembentukan otot kaki yang abnormal, terjadi perubahan struktur pada bentuk kaki (hammer toe, claw toe, charcot joint). Sedangkan neuropati otonom membuat anhidrosis, mengganggu aliran darah superfisial ke kaki. Hal ini membuat kondisi kulit menjadi kering dan pecah-pecah.

Tanda awal adanya gangguan perfusi arteri perifer antara lain: 1) Nyeri kaki baik pada saat istirahat maupun berjalan; 2) Hilangnya sensasi sentuh dan juga terasa kebal, kesemutan pada kaki; 3) Terdapat luka pada kaki yang lambat, atau bahkan tidak sembuh; 4) Perubahan kulit seperti terdapat kalus, kulit yang menebal, kulit kering, bersisik dan mengkilat. (Widodo, 2025)

Fakta sejalan dengan teori, kondisi diabetes dengan hiperglikemia yang tidak terkontrol dengan baik akan menyebabkan sirkulasi ke ekstremitas bawah menjadi buruk atau biasa disebut dengan penyakit arteri perifer.

b) Riwayat Penyakit Sekarang

GDP: 426 mg/dl, 6 bulan terakhir gula darah naik turun tidak stabil disertai gejala telapak kaki terasa tebal, kaki dan tangan sering kesemutan, poliuri, polidipsi, polifagi, badan terasa lemas.

Ketidakstabilan kadar glukosa darah merupakan variasi kadar glukosa darah yang mengalami kenaikan (Hiperglikemi) atau penurunan (Hipoglikemi) dari normal. Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah terjadi pada pasien

Diabetes Melitus karena disfungsi pancreas, resistensi insulin, disfungsi hati. (PPNI T. P., 2016)

Faktor degenerative bertambahnya usia akan menyebabkan penurunan fungsi termasuk sistem endokrin yaitu kondisi resistensi insulin yang mengakibatkan kadar glukosa darah tidak stabil. Faktor usia mempengaruhi semua sistem tubuh, termasuk kelenjar endokrin. Seiring bertambahnya usia muncul resistensi insulin yang menyebabkan gula darah tidak stabil. (Juvita Eka Safitri, 2024)

Sensori neuropati merupakan hilangnya sensasi terhadap perlindungan, dimana diabetes tidak bisa merasakan adanya injuri pada kakinya. Motor neuropati menyebabkan menurunnya kemampuan otot-otot kaki, ketidakseimbangan otot, deformitas struktur kaki seperti claw toes, charcot foot, dan juga terbatasnya pergerakan sendi. (Widodo, 2025)

Hiperglikemia adalah kondisi ketika kadar gula darah di atas normal (>200 mg/dl). Namun, gula darah di atas normal yang sering kali menyebabkan kondisi lemas berat terjadi pada kadar gula darah di atas 300 mg/dl. Gula darah adalah sumber energi utama bagi tubuh. Pada kondisi tertentu, gula di dalam darah tidak dapat digunakan oleh sel-sel tubuh untuk menjadi energi. Hal ini dapat menyebabkan sel-sel di dalam tubuh menjadi kelaparan. (Limantara, 2024)

Fakta peneliti sejalan dengan teori, hiperglikemia dapat menyebabkan gejala-gejala seperti: mudah haus (polifagi), buang air kecil berlebih (poliuri), pusing, keringat berlebih, napas pendek, penglihatan kabur, penglihatan kabur, mual dan muntah.

c) Riwayat Penyakit Keluarga

Berdasarkan pengkajian, pasien mengatakan keluarga ibu dan ayah tidak memiliki riwayat penyakit DM.

3. Pengkajian Subkategori SDKI

a) Subkategori Nutrisi dan Cairan

Berdasarkan pengkajian, pasien kurang memperhatikan asupan nutrisi dan cairan akhir-akhir ini karena hasil cek GDA bulan lalu sudah turun. Frekuensi makan 2x sehari dengan porsi sedang, nasi cenderung sedikit dan memperbanyak sayur, pasien banyak mengonsumsi camilan, nafsu makan baik, pasien tidak memiliki kebiasaan meminum minuman manis, hanya meminum air putih.

Diabetes melitus adalah penyakit dari gangguan metabolisme kronis ditandai oleh peningkatan kadar gula darah. Pola makan yang buruk, meliputi waktu makan yang tidak tepat serta jumlah konsumsi makanan yang tidak teratur akan mempengaruhi kadar gula darah dalam tubuh. (I Dewa Ayu Eka Candra Astutisari, 2022). Kadar gula darah dapat di atur lebih stabil dengan cara mengatur jadwal makan yang teratur. Menambah porsi makanan dapat menimbulkan komplikasi Diabetes Melitus sedangkan mengurangi porsi makanan dapat membantu dalam mengontrol kadar gula darah. (Rutri Vena, 2022)

Pengaturan pola diet yang tidak tepat seperti yang dianjurkan sesuai jadwal, jumlah dan jenis (3J) dapat mengakibatkan peningkatan kadar gula darah. Perubahan pola diet DM bertujuan agar pasien mampu menjaga konsistensi diri untuk mau melakukan perubahan pola makan dari yang tidak teratur dan tidak di jaga menjadi diet yang terkontrol, konsistensi disini sangat penting untuk menjaga agar pasien tidak gagal dalam diet DM. Penderita DM didalam melaksanakan diet harus memperhatikan 3J, yaitu: ketepatan jumlah kalori yang di perlukan, ketepatan jadwal makanan, dan ketepatan jenis makanan yang harus diawasi. Kepatuhan akan diet pada penderita DM harus dilakukan

seumur hidup secara terus menerus dan rutin. (Juan Farustine Khasanah, 2021)

Berdasarkan fakta dan teori peneliti berasumsi terdapat ketidaksesuaian. Pengaturan pola makan yang dianjurkan pada penderita diabetes mellitus yaitu konsistensi pada pola diet 3J, ketepatan jumlah, waktu dan pemilihan makanan. Pengaturan diet pola makanan yang dijalani pasien cenderung tidak konsisten dan diterapkan saat kondisi gula darah sedang tinggi saja sehingga menjadi penyebab kadar glukosa darah yang tidak stabil.

b) Subkategori Integritas dan Ego

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan, pasien merasa sedikit khawatir dengan kondisinya saat ini. Pasien menunjukkan koping mekanisme yang negatif, pasien mengatakan bahwa dirinya sering mengabaikan edukasi yang diberikan oleh nakes setempat karena takut semakin memikirkan keadaannya lalu stress dan kondisinya memburuk.

Pengetahuan mengenai diabetes melitus merupakan suatu penunjang yang dapat membantu pasien menjalankan terapi diabetes, maka semakin baik pasien memahami mengenai penyakitnya diharapkan dapat membantu mengubah perilaku sehingga kondisi tubuhnya dapat terkendali dan diharapkan dapat menjalani hidup dengan lebih baik, contohnya dengan mempertahankan kestabilan kadar gula darah. Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) merupakan salah satu cara untuk meningkatkan tingkat pengetahuan pasien diabetes. KIE adalah salah satu dari banyak metode edukasi yang ada dan juga termasuk dalam pelayanan kesehatan. (Fruly Corneles D Rumagita, 2024)

Berdasarkan fakta dan teori peneliti berasumsi terdapat ketidaksesuaian. Pemahaman terhadap edukasi mengenai

penyakit dapat membantu mengubah perilaku sehingga kondisi penyakit dapat terkontrol. Sedangkan pasien cenderung menutup mata dan menolak memahami edukasi mengenai penyakitnya sehingga sulit untuk memperbaiki pola hidup dan mengontrol kadar glukosa darah.

c) Subkategori Penyuluhan dan Pembelajaran

Berdasarkan pengkajian yang dilakukan, pasien kurang memahami dengan penyakit yang dideritanya. Pasien mendapatkan edukasi yang kurang lengkap mengenai bagaimana penatalaksanaan penyakit diabetes. Tindakan yang dilakukan dalam mengontrol gula darah tidak tepat karena kurangnya edukasi dan informasi kesehatan yang diberikan mengenai diabetes mellitus. Dinilai dari kuisioner DKQ-24 (Diabetic Knowledge Questionare) indikator pengetahuan baik apabila jawaban benar >76 , pengetahuan cukup apabila 56-75, pengetahuannya kurang apabila <55 .

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kepatuhan pasien DM menjalani terapi dapat dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pasien mengenai pengelolaan penyakit DM dengan memberikan informasi melalui pendidikan kesehatan oleh perawat di ruang perawatan dan di rawat jalan. Pasien yang mendapatkan informasi tentang penyakitnya lebih efektif berpartisipasi dalam proses terapi. Pemberian informasi melalui pendidikan kesehatan merupakan cara yang tepat untuk mengatasi masalah ketidakpatuhan pasien DM, informasi dapat disampaikan dengan beberapa cara berupa media audio dan visual yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar. (Ni Ketut Puspita Sari, 2021)

Berdasarkan hal tersebut tidak terdapat kesenjangan terhadap fakta dan teori. Kurangnya penerimaan informasi

dapat menyebabkan kegagalan tata laksana dalam mengatasi hiperglikemia sehingga kadar gula darah sulit terkontrol.

4.2.2 Diagnosa

Data yang diperoleh dari pengkajian didapatkan diagnose defisit pengetahuan b.d kurangnya minat dalam belajar terkait manajemen 5 pilar DM. Kurangnya minat dalam belajar tampak dari kurangnya perhatian dari pasien saat diberikan edukasi dan diajak diskusi mengenai DM, pasien tampak sering celingak-celinguk tidak memperhatikan, px juga mengatakan dirinya sering mengabaikan edukasi yang diberikan oleh nakes karena takut setelah dirinya memahami penyakitnya akan semakin stress dan kondisinya memburuk. Hasil pengisian kuisioner DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quisionare*) Ny. I memiliki tingkat pengetahuan kurang dibuktikan dengan skor yang dimiliki pasien 54.

Menurut standar diagnosis keperawatan Indonesia (SDKI) (PPNI T. P., 2016). Defisit pengetahuan (D.0111) adalah ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu. Faktor penyebab terjadinya defisit pengetahuan yaitu keterbatasan kognitif, gangguan fungsi kognitif, kekeliruan mengikuti anjuran, kurang terpapar informasi, kurang minat dalam belajar, kurang mampu mengingat, ketidaktahuan menemukan sumber informasi. Tanda gejala mayor: menanyakan masalah yang dihadapi, menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah. tanda gejala minor: menjalani pemeriksaan yang tidak tepat, menunjukkan perilaku berlebihan (mis. apatis, bermusuhan, agitasi, histeria)

Pada diagnosa kedua yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) dengan tanda gejala mayor lelah atau lesu, kadar glukosa darah/ urin tinggi.

Berdasarkan fakta dan teori peneliti berasumsi tidak terdapat kesenjangan , dimana fakta yang didapat adalah pasien mengalami

tanda gejala yang menunjukkan pasien memiliki masalah defisit pengetahuan. Defisit pengetahuan terjadi karena kurangnya minat pasien dalam belajar. Ny. I terdiagnosa DM sejak 6 bulan yang lalu, sudah mendapatkan informasi dasar mengenai diabetes namun kurang memiliki minat untuk mempelajari dan memahami edukasi. Akibat dari permasalahan tersebut terjadi ketidakstabilan kadar gula darah pasien saat pengkajian hari pertama yaitu 336 mg/dl, lemas, tangan dan kaki kesemutan, poliuri, polifagi, polidipsi, telapak kaki terasa tebal.

4.2.3 Intervensi Keperawatan

1. Tujuan

Setelah diberikan Tindakan keperawatan selama 7x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan meningkat.

Suatu penelitian menekankan bahwa pemberian edukasi kesehatan berdampak pada pengetahuan, sikap dan tindakan. Edukasi pada dapat meningkatkan capaian pengetahuan dan terjadi peningkatan >40% pengetahuan setelah pemberian edukasi yang dilakukan 7x24 jam pada klien. (WIJI TRININGSIH, 2024)

Berdasarkan teori dan fakta peneliti berasumsi terdapat kesesuaian, dimana peneliti menetapkan waktu 7x24 jam untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman, pasien sebelumnya selalu menolak untuk mendalami edukasi dan informasi kesehatan mengenai diabetes.

2. Luaran

Kriteria hasil perilaku sesuai anjuran 5 pilar DM menggunakan instrument DKQ-24 (*diabetic Knowledge Quisionere*) dengan hasil pengetahuan baik, pasien mampu menjelaskan kembali edukasi yang telah diberikan, pasien mampu menerapkan edukasi kedalam kehidupan sehari-hari,

pasien menjalani pola hidup yang sesuai dengan edukasi yang diberikan secara konsisten.

Menurut (Umul Farida, 2023), tingginya pengetahuan seseorang dapat terlihat melalui tingkatan pendidikan, sehingga seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi maka akan semakin baik informasi kesehatan yang didapatkan, dengan adanya informasi kesehatan yang baik maka secara otomatis pengobatan dan pemulihan penderita diabetes mellitus akan semakin baik pula.

Berdasarkan teori dan fakta terdapat kesesuaian, dimana menggunakan DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quisionere*) sebagai tolak ukur edukasi 5 pilar DM.

3. Intervensi

Peneliti menggunakan standar Intervensi keperawatan Indonesia (SIKI): Edukasi Kesehatan (I.1238), Edukasi Diet (I.12369), Edukasi Latihan Fisik (I.12389), Edukasi Program Pengobatan (I.12441), Promosi Kesiapan Penerimaan Informasi (I.12470).

Terdapat beberapa intervensi untuk mengatasi masalah defisit pengetahuan. Intervensi tersebut terbagi menjadi dua macam, yaitu intervensi utama dan intervensi pendukung. Intervensi utama yaitu melakukan edukasi Kesehatan, sedangkan pendukung yang meliputi edukasi, bimbingan system Kesehatan, konseling dan promosi. (PPNI T. P., 2018)

Berdasarkan teori dan fakta terdapat kesesuaian intervensi dengan defisit pengetahuan 5 Pilar DM dapat dilakukan dengan edukasi kesehatan, edukasi diet, edukasi latihan fisik, edukasi program pengobatan dan promosi kesiapan informasi baik dengan intervensi utama maupun pendukung.

4.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi yang diberikan pada Ny. I dimulai pada tanggal 23 April 2025 dan dilakukan selama 7 hari. Hari pertama melakukan anamnesis dan pengkajian subkategori SDKI, hari kedua mengisi kuisioner pre atau sebelum dilakukan edukasi menggunakan DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quisionere*), memberikan edukasi pilar ke-1 mengenai DM disertai pemberian booklet dan SAP. Hari ketiga memberikan edukasi pilar ke-2 mengenai pola makan serta diet 3J menggunakan booklet. hari keempat memberikan edukasi pilar ke-3 latihan fisik, perawatan kaki, dan demonstrasi senam kaki untuk penderita DM menggunakan audio visual. Hari kelima memberikan edukasi pilar ke-4 mengenai manfaat dan jenis obat-obatan menggunakan media booklet. Hari keenam memberikan edukasi pilar ke-5 mengenai pengecekan kadar gula darah, rentang nilai normal GDP, GDS, GDA, dan memonitor kadar gula darah. Hari ketujuh mengisi kuisioner post atau setelah dilakukan edukasi Manajemen 5 Pilar DM selama 7 hari menggunakan DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quisionere*). Pada hari pertama dilakukan pengecekan gula darah dan observasi perilaku serta tanda gejala selama 7 hari menggunakan lembar observasi tanda gejala dan perilaku.

Menurut (Defrima Oka Surya, 2025), terjadi perbedaan signifikan dari sebelum dan sesudah dilakukannya Pendidikan Kesehatan sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan terkait 5 Pilar DM penderita memiliki pengetahuan dan pemahaman kurang. Edukasi yang diberikan kepada pasien tentang manajemen diabetes sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan pasien tentang kondisi kesehatan mereka. Dengan pengetahuan yang lebih baik, pasien dapat membuat keputusan yang lebih baik dalam merawat diri sendiri dan mengontrol kadar gula darah. Selain itu, edukasi juga membantu pasien untuk memahami pentingnya pola makan sehat, olahraga teratur, dan pengukuran rutin kadar gula darah. Dengan pengetahuan dan pemahaman yang baik, pasien diabetes tipe 2 dapat meminimalkan risiko komplikasi dan

meningkatkan kualitas hidup mereka. Kegiatan yang telah dilakukan berupa melakukan edukasi yang berkaitan dengan penatalaksanaan DM yang tujuan akhirnya adalah meningkatkan pengetahuan lansia dan pada akhirnya dapat meningkatkan manajemen diri pasien. Edukasi diri melibatkan pemantauan kadar gula darah, pengaturan pola makan yang sehat, serta menjaga berat badan dan melakukan olahraga secara teratur. Dengan manajemen diri yang baik, pasien diabetes tipe 2 dapat mengurangi risiko komplikasi yang sering terjadi.

Berdasarkan teori dan fakta tidak terdapat kesenjangan. Diabetes merupakan penyakit menahun yang membutuhkan penanganan jangka panjang. Penyakit ini tidak dapat disembuhkan tapi dapat dikendalikan dengan manajemen 5 pilar DM yaitu edukasi Kesehatan, diet, Latihan fisik, obat-obatan dan monitor kadar gula darah. Edukasi yang dilakukan selama 7 hari dengan tujuan meningkatkan pengetahuan serta pemahaman pasien agar pasien dapat melakukan *self management* terhadap penyakitnya. Edukasi dilakukan menggunakan bantuan SAP, booklet dan audio visual untuk memudahkan pasien dalam memahami materi yang diberikan.

4.2.5 Evaluasi Keperawatan

Hasil dari evaluasi setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 7 hari, terjadi peningkatan pengetahuan didasarkan pada pengisian hasil kuisisioner DKQ-24 (*Diabetic Knowledge Quisionere*) yaitu pada hari pertama didapatkan skor 54 dengan kategori pengetahuan kurang dan pada hari ke tujuh terdapat peningkatan pengetahuan skor 79 dengan kategori tingkat pengetahuan baik. Hasil dari lembar observasi perilaku yang dilakukan setiap pertemuan selama 7 hari secara bertahap menunjukkan peningkatan perilaku sesuai dengan 5 pilar DM. pada hari pertama perilaku Ny. I kurang sesuai dengan skor observasi perilaku 4 kategori kurang sesuai menjadi 10 pada hari ketujuh dengan kategori sangat sesuai, hasil

tersebut menunjukkan perilaku sehari-hari Ny. I semakin hari semakin membaik dan sesuai dengan 5 pilar DM. Bersamaan dengan peningkatan pengetahuan mengenai 5 Pilar DM serta perubahan pola hidup, kadar gula darah Ny. I juga mengalami perubahan, 336 mg/dl pada hari pertama dan 125 mg/dl pada hari ke-tujuh.

Menurut penelitian Natasya Deva Suryani (2024), Pengukuran tingkat pengetahuan dan penelitian ini diukur menggunakan kuesioner DKQ-24, dimana semakin tinggi skor pengetahuan maka semakin tinggi kategori tingkat pengetahuan pasien. Efektivitas terapi pasien meningkat seiring meningkatnya pengetahuan pasien yang mendukung pasien dalam menangani penyakit yang diderita. Edukasi kesehatan dan pesan pengingat memiliki pengaruh terhadap efektivitas terapi pasien diabetes melitus yang ditandai dengan menurunnya kadar gula darah sewaktu pada kelompok. Media edukasi yang sudah digunakan di Indonesia yaitu media visual (media yang hanya mengandalkan kemampuan penglihatan) seperti poster atau leaflet dan media audiovisual yang mengandalkan kemampuan penglihatan dan pendengaran seperti video animasi, slide, film.

Pada penelitian Irene Wulan Syafitri (2022), Kadar glukosa darah yang terkontrol adalah target utama dalam pengelolaan penyakit DM tipe 2. Beberapa cara dalam pengontrolan kadar glukosa darah adalah memberikan obat antidiabetes serta pemberian edukasi dan konseling kepada pasien dan keluarga guna meningkatkan pemahaman mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, serta penatalaksanaan DM tipe 2. Peningkatan pengetahuan pasien DM Tipe 2 merupakan suatu keberhasilan tercapainya tujuan konseling, karena dengan tingkat pengetahuan yang baik, maka pasien DM Tipe 2 akan menyadari pentingnya pengontrolan glukosa darah dan memiliki taraf kesehatan yang lebih baik. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Umayu (2019) yang menyebutkan bahwa pasien setelah dilakukan intervensi memiliki tingkat pengetahuan

yang lebih tinggi sebesar 100% dibandingkan dengan sebelum intervensi dilakukan.

Menurut penelitian (Ningrum, 2021), pengetahuan adalah dasar dari perubahan perilaku individu serta menentukan tingkat kemampuan individu dalam melakukan perawatan secara mandiri. Pengetahuan merupakan titik tolak terjadinya perubahan perilaku seseorang yang akan memengaruhi tingkat kepatuhan seseorang dalam pengobatan. Tingkat pengetahuan yang kurang merupakan salah satu faktor yang menjadi penghambat dalam perilaku kepatuhan dalam kesehatan karena mereka yang mempunyai pengetahuan yang rendah cenderung sulit untuk mengikuti anjuran dari petugas kesehatan. Pengetahuan adalah dasar dari perubahan perilaku individu serta menentukan tingkat kemampuan individu dalam melakukan perawatan secara mandiri.

Berdasarkan hasil penelitian (Marbun, 2022), menunjukan terdapat hubungan antara semua variabel yaitu penyerapan edukasi yang baik, pengaturan makan, Latihan jasmani, intervensi farmakologis dan pemeriksaan gula darah berpengaruh untuk meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe II. Penatalaksanaan 5 pilar pengelolaan keberhasilan DM yaitu dengan cara menganalisis hubungan antara pengetahuan, keteraturan olah raga, pola makan dan kepatuhan minum obat dengan keberhasilan pengelolaan diabetes mellitus tipe 2. Jika pengelolaan tersebut dilakukan dengan baik maka kadar gula darah normal sehingga kualitas hidup dapat meningkat. Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan pengendalian kadar glukosa darah, ia juga mengemukakan bahwa pengetahuan pasien tentang DM merupakan sarana yang dapat membantu penderita menjalankan penanganan diabetes sehingga semakin banyak dan semakin baik pasien DM mengetahui tentang diabetes mellitus serta mengubah perilakunya, akan dapat mengendalikan kondisi

penyakitnya sehingga ia dapat hidup lebih lama dengan kualitas hidup yang baik.

Berdasarkan fakta dan teori terdapat kesesuaian, evaluasi pengetahuan pada pasien sebelum dan sesudah diberikan edukasi terdapat peningkatan. Hasil pengisian instrument DKQ-24 Pre Edukasi didapatkan skor 54 (Pengetahuan Kurang) dan hasil Post Edukasi adalah 79 (Pengetahuan Baik).

Bersamaan dengan peningkatan pengetahuan serta wawasan mengenai 5 Pilar DM, terdapat perubahan perilaku sehari-hari, perilaku kesehatan meningkat, munculnya kesadaran dalam menjalankan perilaku hidup sehat dalam penanganan diabetes melitus. Keberhasilan dalam defisit pengetahuan pasien didukung dengan pemberian edukasi kesehatan menggunakan media booklet, SAP, audiovisual dan demonstrasi sehingga selain menambah wawasan, pasien bisa memahami dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan meningkatnya pengetahuan dan semakin membaiknya pola hidup pasien, kadar gula darah pasien dapat menurun.