BAB V
PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis menjelaskan kesenjangann antara konsep teoritis dan tindakan dalam proses asuhan keperawatan pada pasien lansia dengan penyakit Diabetes Melitus yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lempuing Tahun 2025. Penerapan proses keperawatan dalam asuhan keperawatan untuk klien merupakan salah satu bentuk keperawatan yang terdiri dari tahap pengkajian, diagnosa, perencanaan, implementasi dan evaluasi keperawatan (A. Potter & Perry, 2015).

A. Gambaran Pengkajian Terapi Relaksasi Pada Pasien Diabetes Melitus

Penulis melakukan pengkajian terhadap kedua responden pada tanggal 12 Maret 2025 dan didapatkan hasil Ny.Y usia 69 tahun dan Ny.H usia 67 tahun berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosita *et al*. (2022) yang menunjukan analisis bivariat menggunakan uji chi square pada jenis kelamin menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan diabetes melitus tipe 2 (*p-value* 0,012 <0.05) dan nilai *prevalens odds ratio* menunjukan perempuan berisiko 2,15 kali untuk menderita diabetes melitus dibandingkan dengan laki-laki. DM tipe 2 banyak terjadi pada perempuan dari pada laki-laki, karena perempuan mempunyai kolesterol jahat tingkat trigliserida yang lebih tinggi yang merupakan penyebab terjadinya penyakit DM (Vadila *et al*., 2021).

Hasil pengkajian pada Ny.Y yang dilakukan pada tanggal 12 Maret 2025 pukul 09.00 WIB di Rumah Ny.Y RT 13 RW 03 yaitu kadar glukosa darah pada Ny.Y didapatkan GDS: 250 Mg/dL, TD: 130/80 mmHg, HR : 79x/m, RR: 20x/m, keluhan saat ini klien mengatakan mudah mengantuk, merasa lelah/lesu, sering merasa haus, sering gemetar saat beraktivitas terlalu lama, lebih sering BAK. Sedangkan Ny.H dilakukan pada tanggal 12 Maret 2025 pukul 10.30 WIB di Rumah Ny.H RT 12 RW 03 yaitu kadar glukosa darah pada Ny.H didapatkan GDS : 234 Mg/dL, TD : 110/90mmHg, HR : 90x/m, RR : 21x/m, keluhan saat ini klien mengatakan merasa mudah lelah/lesu, lebih

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

sering BAK, merasa gemetar dan kesemutan saat melakukan aktivitas sehari-hari.Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Safitri *et al*. (2024) yaitu Klien 1 Ny U Usia 61 tahun dengan diagnosa medis DM hiperglikemia, vomiting, dehidrasi sedang mengeluh badan lemas, mual muntah lebih dari 8 kali sejak tadi malam, pasien merasa haus. Klien 2 Ny. J usia 63 tahun dengan diagnosa medis DM hiperglikemia, vomiting, dehidrasi sedang mengeluh badan lemas, mual muntah lebih dari 10x sejak tadi pagi, pasien merasa haus. Menurut Wulandari, (2020) keluhan utama yang dapat ditemukan pada pasien diabetes mellitus tipe 2, meliputi : cemas, lemah, anoreksia, mual, muntah, nyeri abdomen, nafas pasien mungkin berbau aseton, pernapasan kusmaul, gangguan pola tidur, poliuri, polidipsi, penglihatan yang kabur, kelemahan, dan sakit kepala .

Perbedaan tanda dan gejala yang dialami oleh kedua klien yaitu pada Ny.Y mengalami rasa sering mudah haus, mudah lapar dan mudah mengantuk. Keluhan yang dialami oleh Ny.Y tersebut tidak dialami oleh Ny.H, karena Ny.H sering melakukan olahraga ringan seperti jalan pagi dan bersih-bersih rumah serta Ny.H mengatakan sudah mmbatasi konsumsi karbohidrat dan makanan manis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safitri *et al*., (2024) Adanya perbedaan respon klien 1 dan klien 2 terhadap intervensi yang diberikan, hal ini karena kemampuan managemen hiperglikemi antara satu orang dengan lainnya berbeda. Resistensi insulin yang berbeda-beda dapat mempengaruhi gejala yang dialami. Kadar gula darah yang berbeda-beda dapat mempengaruhi gejala yang dialami. Gejala dapat berkembang secara bertahap pada orang yang telah menderita DM tipe 2 dalam waktu lama.

Faktor genetik dan lingkungan dapat mempengaruhi bagaimana DM tipe 2 mempengaruhi seseorang. Komplikasi seperti neuropati, retinopati, atau nefropati dapat mempengaruhi gejala yang dialami. Orang yang lebih tua atau memiliki kondisi fisik yang lemah mungkin menunjukkan gejala yang berbeda dibandingkan dengan orang yang lebih muda dan sehat. Setiap orang memiliki

respon yang unik terhadap penyakit, sehingga gejala dapat berbeda-beda (Vadila *et al*., 2021).

B. Gambaran Diagnosa Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai responses klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Berdasarkan hasil pengkajian pada kedua pasien ditemukan data bahwa kedua responden penelitian ini sama-sama mengalami mudah lelah, gemetar saat melakukan aktivitas disertai sering BAK dan terjadi peningkatan kadar glukosa darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Andriani *et al.* (2023) glukosa darah klien tidak stabil cenderung hiperglikemia dan klien juga mengeluh mudah lelah dan lesu, bibir kering, haus meningkat, tanda dan gejala tersebut sesuai dengan gejala mayor dan minor ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan akurasi sebesar 80%.

Pada kondisi Diabetes Melitus tipe 2, sel tubuh tidak dapat memproses hormone insulin atau resisten insulin sehingga kadar gula dapat meningkat melebihi nilai ambang normalnya (Kemenkes RI, 2022). Pada pasien DM, Sel-sel dalam tubuh berhenti berespon terhadap insulin atau pankreas berhenti memproduksi insulin, hal ini mengakibatkan hiperglikemia sehingga dalam waktu tertentu dapat menyebabkan komplikasi metabolik akut, selain itu dalam jangka panjang hiperglikemia menyebabkan komplikasi neuropatik (Mustofa *et al., 2022).*

Tanda- tanda klinisnya meliputi gejala seperti keringat berlebihan, gemetar (tremor), detak jantung cepat (takikardia), denyut jantung yang terasa (palpitasi), rasa cemas, perasaan lapar, kebingungan, gangguan berbicara, perubahan emosi, penglihatan ganda, rasa mengantuk berlebihan, kesulitan tidur, gangguan kognitif, hingga mungkin mencapai tingkat koma dan kematian (Wulandari *et al*., 2024).

Hiperglikemi terjadi akibat penurunan sekresi insulin oleh sel beta pankreas atau gangguan fungsi insulin. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi glukosa darah seperti, banyaknya asupan makanan terlebih

karbohidrat, berat badan, aktivitas tubuh, dan hormon epinefrin (Helandu et al., 2023). Faktor degenerative bertambahnya usia akan menyebabkan penurunan fungsi termasuk sistem endokrin yaitu kondisi resistensi insulin yang mengakibatkan kadar glukosa darah tidak stabil (Paramitha, 2023).

Data yang didapatkan penulis menjadi dasar dalam mengangkat diagnosa keperawatan pada kedua kasus tersebut. Penulis mengangkat diagnosa kestabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin. Sehingga dalam penelitian ini penulis menemukan kesesuaian antara studi kasus dengan teori.

C. Gambaran Intervensi Keperawatan Manajemen Hiperglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus

Berdasarkan tahap perencenaan penulis mengacu pada perencanaan berdasarkan landasan teori dan perencanaan dibagi menjadi tiga tahap yaitu menentukan prioritas masalah, menentukan tujuan, menentukan kriteria hasil dan merencenakan tindakan keperawatan. Dalam pembuatan rencana penulis bekerja sama dengan keluarga klien dan perawat untuk memberikan kesempatan dalam menyelesaikan permasalahan yang dialami klien sehingga kebutuhan klien terpenuhi sesuai perencanaan keperawatan yang dituliskan dengan rencana dan kriteria hasil berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) prinsip secara umum rencana keperawatan yang penulis lakukan pada Ny.Y dan Ny.H.

Pada kasus Ny.Y dan Ny.H penulis berencana mengatasi masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan tujuan yang diharapkan yaitu kestabilan kadar glukosa darah meningkat. Intervensi pada kasus ini sesuai dengan intervensi pada teoritis dan rencana dapat dilaksanakan berdasarkan intervensi dari diagnosa pada tinjauan kasus. Standar Intervensi Keperawatan (SIKI) yang digunakan adalah manajemen hiperglikemia dengan aktivitas keperawatan yang dilakukan yaitu Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala

hiperglikemia, Berikan edukasi anjuran menghindari olahraga saat glukosa darah lebih dari 250 mg/dL, anjuran monitor kadar glukosa darah secara mandiri, anjuran kepatuhan terhadap diet dan olahraga (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Beberapa *evidence based* digunakan dalam membantu mengatasi masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus pada lansia seperti memberikan terapi *Active Stretching* Kaki, Senam Kaki, *Buerger Allen Exercise* (BAE), *Active Lower* ROM, Foot Massage.

Peneliti hanya menggunakan tiga *evidence based* yaitu Senam Kaki, *Active Stretching* Kaki, *Buerger Allen Exercise* (BAE) karena Peneliti menemukan bahwa ketiga intervensi ini memiliki bukti yang kuat dalam meningkatkan stabilitas kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus lansia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vira and Febriana (2023) Studi kasus yang dilakukan kepada pederita diabetes melitus tipe 2 yang menjalani enam kali latihan senam kaki dengan durasi 20 sampai 30 menit selama dua minggu memiliki hasil yang sama seperti dalam studi kasus ini. Klien mengalami penurunan kadar glukosa darah setelah latihan senam kaki dan Active Streching Kaki dengan rata rata 28 mg/dL.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Damanik *et al*., (2024) dengan jumlah sampel 30 orang variabel KGD Pre-test, dan Post-test dilakukan *active stretching* kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah didapatkan nilai Z yaitu -3,472b menunjukkan hasil Sig. (2- tailed) 0,001 < 0,05. Hal ini menyatakan adanya pengaruh *active stretching* kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus. *Buerger Allen Exercise* (BAE) sangat efektif sekali dalam melancarkan sirkulasi perifer ekstremitas bawah, mudah, ekonomis dan tidak memiliki efek samping. Hal ini didukung oleh penelitian Kindang *et al*., (2023) hasil uji statistik didapatkan p *value* adalah 0,001 atau p < 0,05 hasil ini menunjukan ada perbedaan yang signifikan anatara nilai sirkulasi ektemitas bawah sebelum dan seudah *Buerger Allen Exercise*, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *Buerger Allen Exercise* terhadap sirkulasi ekstemitas bawah pada pasien diabetes melitus tipe II.

Peneliti memfokuskan pada tiga intervensi, peneliti dapat mengurangi kompleksitas penelitian dan meningkatkan kemungkinan keberhasilan implementasi. Peneliti memprioritaskan intervensi yang paling relevan dengan kebutuhan pasien Diabetes Melitus lansia dan memiliki dampak yang signifikan pada stabilitas kadar glukosa darah.

D. Gambaran Implementasi Keperawatan

Berdasarkan tahap implementasi keperawatan sangat penting untuk membangun hubungan saling percaya agar upaya pelaksanaan tindakan keperawatan yang telah dirumuskan dapat diterima sebagai upaya penyelesaian masalah. Implementasi yang dilakukan penulis pada kedua responden berlangsung selama 6 hari dimulai pada tanggal 12-17 Maret 2025. Ny.Y dilaksanakan pukul 09.00-09.42 WIB di rumah Ny.Y RT 13 RW 03 sedangkan pada Ny.H dilaksanakan pukul 10.30-10.45 WIB di rumah Ny.H RT 12 RW 03. Pada studi kasus ini penulis melakukan implementasi dan mengevaluasi status klien setiap hari. Selama melakukan implementasi, penulis tidak menemukan kendala yang berarti, dan seluruh kegiatan pengurusan izin, pengambilan data dan implementasi berjalan dengan lancar tanpa ada kendala apapun. Keluarga dan pasien yang kooperatif semakin membuat penelitian ini berjalan dengan lancar.

Implementasi yang dilakukan untuk mengatasi masalah gangguan ketidakstabilan kadar glukosa darah yang berhubungan dengan resistensi insulin yaitu Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala hiperglikemia, Berikan edukasi anjuran menghindari olahraga saat glukosa darah lebih dari 250 mg/dL, anjuran monitor kadar glukosa darah secara mandiri, anjuran kepatuhan terhadap diet dan olahraga**.** Pada saat pelaksanaan implementasi, peneliti memberikan *evidence based* pada kedua kasus antara lain *Active Stretching* Kaki (Damanik et al., 2024), Senam Kaki (Darma & Maryatun, 2023), *Buerger Allen Exercise* (BAE) (Wijayanti & Warsono, 2022).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Pada *evidence based* pertama dan kedua peneliti melakukan pemberian terapi Senam Kaki pada Ny.Y dan Ny.H. Penelitian yang dilakukan oleh Darma, (2023) di UPT Puskesmas Ngemplak Kabupaten Boyolali menunjukkan bahwa terapi senam kaki dan pemberian aroma terapi efektif terhadap penurunan glukosa darah didapatkan nilai P-*value* < 0,001 yaitu ada hubungan terapi senam kaki dan pemberian aromaterapi dengan penurunan glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurazizah *et al*., (2024) dapat diambil kesimpulan bahwa senam kaki diabetes mellitus media koran paling efektif dalam penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus sebelum melakukan senam kaki 236,69 mg/dl dengan perbandingan sesudah diberikan terapi senam kaki diabetic adalah 186,25 mg/dl dengan penurunan 50,44 mg/dl.

Pada *evidence based* kedua peneliti melakukan terapi *Active Stretching* Kaki pada hari ketiga dan keempat pada Ny.Y dan Ny.H untuk menurunkan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Damanik *et al*., (2024) dengan jumlah sampel 30 orang variabel KGD Pre-test, dan Post-test dilakukan *active stretching* kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah didapatkan nilai Z yaitu -3,472b menunjukkan hasil Sig. (2- tailed) 0,001 < 0,05. Hal ini menyatakan adanya pengaruh *active stretching* kaki terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus.

Manfaat latihan *active streching* kaki pada diabetes dapat meningkatkan sintesis glikogen dan meningkatkan metabolisme glukosa, asam lemak, dan keton tubuh, sehingga menurunkan kebutuhan insulin dan penggunaan eneri sehiga KGD dapat terjadi serta terkontrol nutrisi (Kusna *et al*., 2020).

Pada *evidence based* ketiga peneliti melakukan terapi *Buerger Allen Exercise* (BAE) hari kelima dan keenam pada Ny.Y dan Ny.H . *Buerger Allen Exercise* (BAE) sangat efektif sekali dalam melancarkan sirkulasi perifer ekstremitas bawah, mudah, ekonomis dan tidak memiliki efek samping. Hal ini didukung oleh penelitian Kindang *et al*., (2023) hasil uji statistik

didapatkan p *value* adalah 0,001 atau p < 0,05 hasil ini menunjukan ada perbedaan yang signifikan anatara nilai sirkulasi ektemitas bawah sebelum dan seudah *Buerger Allen Exercise*, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *Buerger Allen Exercise* terhadap sirkulasi ekstemitas bawah pada pasien diabetes melitus tipe II.

Seluruh evidence based nursing yang dilakukan selama 6 hari berturut-turut terbukti menurunkan kadar glukosa darah pada kedua pasien sesuai dengan teori dan penelitian sebelumnya. Dari ketiga evidence based nursing yang diterapkan, Senam Kaki terapi modalitas yang dilakukan dengan berbagai variasi gerakan postural aktif di area plantar dengan menerapkan gravitasi secara teratur. Melalui senam kaki dengan menstimulus kontraksi otot, perubahan posisi, latihan postural, maka dapat berperan dalam peningkatan sirkulasi dan oksigen dalam pembuluh darah vena serta sirkulasi ekstremitas bawah. Faktor pendukung yang penulis temukan saat melaksanakan asuhan keperawatan pada Ny.Y dan Ny.H adalah implementasi yang dilaksanakan berdasarkan rencana tindakan yang disusun dapat tercapai dengan baik. Hal ini dapat tercapai dikarenakan adanya dukungan keluarga klien, peralatan yang memadai dan lengkap serta peran perawat puskesmas yang memberikan kontribusi dan kerjasama kepada penulis.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

E. Gambaran Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tindakan intelektual dalam menyelesaikan proses keperawatan dan menentukan seberapa jauh diagnosa, intervensi dan implementasi sudah berhasil dicapai berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan dalam rencana asuhan keperawatan (A. Potter & Perry, 2015). Evaluasi yang digunakan berbentuk S (subjektif), O (objektif), A (analisa), P (rencana analisis).

Evaluasi pada kedua kasus dilakukan pada akhir intervensi. Evaluasi pada hari keenam setelah diberikan intervensi keperawatan dengan SIKI : manajemen hiperglikemia beserta dengan *evidence based* yang diterapkan pada Ny.Y terjadi peningkatan kestabilan kadar glukosa darah dengan SLKI

berada pada level 5 (meningkat) yang dibuktikan dengan Ny.Y berkurangnya keluhan seperti sering haus dan BAK, mudah lelah, gemetar saat aktivitas dan kadar glukosa darah pada hari ke-6 yaitu 154 mg/dL. Ny. Y mampu melakukan terapi dengan bimbingan atau peragaan terlebih dahulu agar dapat melakukan beberapa gerakan terutama pada saat melakukan terapi senam kaki diabetes. Gerakan yang dilakukan sedikit terbatas seperti meluruskan kaki sejajar pada pertemuan pertama dan kedua. Hal ini sejalan dengan penelitian Permatasari *et al.*,(2024) membuktikan bahwa Lansia sering mengalami penurunan fleksibilitas dan mobilitas sendi, membuat gerakan menjadi lebih sulit. Kerusakan saraf akibat DM dapat menyebabkan kelemahan otot, kesemutan, atau nyeri, sehingga gerakan menjadi tidak nyaman. Lansia sering mengalami penurunan kekuatan otot, membuat gerakan yang memerlukan kekuatan menjadi lebih sulit.

Evaluasi pada hari keenam setelah diberikan intervensi keperawatan dengan SIKI : manajemen hiperglikemia beserta dengan *evidence based* yang diterapkan pada Ny.H terjadi peningkatan kestabilan kadar glukosa darah dengan SLKI berada pada level 5 (meningkat) yang dibuktikan dengan Ny.H berkurangnya keluhan seperti sering BAK, mudah lelah, gemetar saat aktivitas dan kadar glukosa darah pada hari ke-6 yaitu 141 mg/dL. Ny. H mampu melakukan gerakan dengan arahan. Setiap terapi yang diajarkan Ny. H mampu mengulang kembali gerakan tanpa peragaan ulang.

F. Keterbatasan Penulisan

Dalam penelitian ini, tidak juga terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang terjadi, yaitu:

1. Studi kasus ini hanya diaplikasikan pada dua kasus asuhan keperawatan sehingga hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasi pada pasien diabetes melitus lainnya yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah.

2. Studi kasus ini peneliti menggunakan aktivitas fisik seperti senam kaki, *Active stretching Exercise*, *Buerger Allen Exercise* yang gerakannya banyak berfokus pada kaki sehingga lansia harus melakukan terapi dengan dampingan keluarga karena lansia sering mengalami penurunan kekuatan otot, terutama pada kaki, yang dapat mempengaruhi kemampuan melakukan aktivitas fisik.
3. Studi kasus ini peneliti hanya berfokus pada ketidakstabilan kadar glukosa darah dan tidak memberikan gambaran lebih luas mengenai masalah keperawatan pasien secara keseluruhan.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu