

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pembahasan

Pada pembahasan kasus ini akan membahas tentang adanya kesesuaian antara teori dan hasil dari intervensi yang dilakukan yaitu, pengaruh terapi bekam basah pada Ny. M terhadap penurunan kadar glukosa darah di klinik *zein holistic therapy* kota makassar dimana intervensi tersebut diharapkan dapat mengurangi atau mengobati keluhan yang dirasakan Ny.M. Pada tahap intervensi keperawatan kepada klien dengan masalah keperawatan Ketidakstabilan kadar glukosa darah yang merupakan diagnosa yang terjadi pada kasus DM.

1. Gambaran Pengkajian Keperawatan Pada Pasien DM

Penulis melakukan pengkajian pada tanggal 19 Maret 2025 dan didapatkan pada Ny. M berusia 56 tahun, jenis kelamin perempuan, pekerjaan IRT dan pendidikan terakhir S1, dengan keluhan pasien mengatakan gampang merasa lelah setelah beraktivitas dirasakan sejak beberapa hari terakhir dirasakan terutama saat pagi hari dan saat melakukan aktivitas berat, pasien mengatakan sering merasa gampang haus, sering buang air kecil dan pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM. Adapun dari data objektif yaitu pasien saat dilakukan pemeriksaan GDS didapatkan hasil didapatkan hasil dari GDS 210mg/dL, TD : 170/80 mmhg, S : 36,5 °C, N : 90x/m, dan R : 20x/m. Pasien nampak lemas.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fatimah (2021) beberapa faktor yang berhubungan dengan tingginya kadar gula darah penderita diabetes adalah obesitas, pola makan, aktifitas fisik, usia dan jenis kelamin dengan kejadian Diabetes Mellitus Diketahui dari 52 responden yang diteliti hampir setengahnya mengalami obesitas sebanyak 22 responden (42%) dengan IMT rerata 27,9 dikarenakan banyak mengonsumsi makanan berlemak, gorengan dan manis yang menyebabkan obesitas. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Damayanti et al., n.d.) adanya obesitas menimbulkan tingginya kadar gula darah pada penderita DM disebabkan karena kurangnya aktifitas fisik serta tingginya konsumsi karbohidrat, protein, dan lemak yang dapat menjadi faktor risiko dari obesitas. Hal tersebut dapat menyebabkan peningkatan asam lemak atau Free Fatty Acid (FFA) dalam sel. Peningkatan pada FFA akan menurunkan translokasi transporter glukosa ke

membran plasma, dan akan menyebabkan terjadinya resistensi insulin pada jaringan otot dan adipose. Menurut (Biologi et al., n.d.) Free Fatty Acid (FFA) dapat disimpan sebagai trigliserida kembali di jaringan adipose, jaringan adipose menyimpan lemak berlebihan akan menyebabkan peningkatan massa jaringan, akibatnya jaringan adipose menghidrolisis trigliserida intraseluler serta melepaskan FFA ke sirkulasi dengan cepat maka obesitas jaringan diposa juga menyebabkan resistensi insulin dan menekan kemampuan adiposity untuk mengambil lemak dari kilomikron dan VLDL hal tersebut menyebabkan peningkatan FFA yang masuk ke hati.

Selain obesitas, pola makan juga mempengaruhi tingginya kadar gula darah. Diketahui dari pola makan responden yang menderita kadar gula darah tinggi pada penderita diabetes mellitus menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang tidak menjaga pola makan sebanyak 29 orang (55%). (Biologi et al., n.d.) menyatakan bahwa pola makan juga mempengaruhi tingginya kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus, hal ini dikarenakan apabila mengkonsumsi lebih banyak kalori maka kalori tersebut akan diubah menjadi lemak dan disimpan didalam tubuh sehingga kadar gula darah akan meningkat. Tingginya kadar gula darah juga disebabkan oleh terlalu banyak mengkonsumsi pemanis buatan atau gula pasir karena ketika konsumsi gula berlebih maka dapat mengakibatkan resisten insulin sehingga tidak mampu untuk menjalankan tugasnya dalam metabolisme gula menjadi energi. Selain pola makan, aktivitas fisik juga mempengaruhi tingginya kadar gula darah. Diketahui dari aktivitas fisik responden yang menderita kadar gula darah tinggi pada penderita diabetes mellitus menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan kurangnya aktivitas fisik sebanyak 26 orang (51%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Abdurrahman et al., 2021) yang menyatakan bahwa kurangnya aktivitas juga dapat mempengaruhi tingginya kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus, hal ini dikarenakan ketika melakukan aktivitas fisik maka tubuh akan menggunakan glukosa dalam otot untuk diubah menjadi energi. Hal tersebut menyebabkan kekosongan glukosa dalam otot, kekosongan yang terjadi menyebabkan otot untuk menarik glukosa dalam darah sehingga kadar glukosa dalam darah akan turun. Aktivitas fisik sangat membantu dalam penyerapan glukosa darah kedalam otot. Pada saat otot berkontraksi permeabilitas membrane terhadap glukosa meningkat.

Sehingga saat otot berkontraksi akan bertindak seperti insulin maka dari itu saat beraktifitas fisik, resistensi insulin berkurang. Usia juga mempengaruhi tingginya kadar gula darah. Diketahui dari usia responden yang menderita kadar gula darah tinggi 52% berusia 51-60 tahun yang berjumlah 27 responden. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Saputra, 2022) disebabkan karena semakin bertambahnya usia fungsi organ tubuh akan semakin menurun baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit sehingga kadar gula darah meningkat. Kelompok umur yang paling banyak menderita diabetes mellitus adalah lebih dari 45 tahun. Setelah umur 40 tahun seseorang akan lebih beresiko terkena diabetes mellitus karena pada umur ini akan terjadi peningkatan intoleransi glukosa dan dengan adanya proses penuaan akan menyebabkan berkurangnya kemampuan sel pankreas dalam memproduksi insulin. Selain itu pada individu yang lebih tua diatas akan terjadi penurunan aktivitas mitokondria yang akan menyebabkan peningkatan kadar lemak yang akan memicu terjadinya resistensi insulin.

2. Diagnosis Keperawatan pada Pasien DM

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan (Tim Pokja SDKI SPP PPNI, 2017). Berdasarkan data hasil pengkajian pada klien ditemukan data-data untuk menegaskan masalah keperawatan menurut standar diagnosa keperawatan. Berikut masalah keperawatan pada klien yang sesuai dengan teori antara lain :

a. Manajemen Hiperglikemia

Masalah ini ditemukan pada pengkajian klien dengan menggunakan SDKI yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan defisiensi insulin. Masalah ini ditegakkan sesuai dengan teori (Tim Pokja SDKI, 2017). Pada pasien dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah ditemukan data-data yang sesuai dengan data mayor. Didapatkan keluhan perasaan gampang merasa lelah setelah melakukan aktivitas dirasakan sejak beberapa hari terakhir dirasakan terutama saat pagi hari dan saat melakukan aktivitas berat, pasien mengatakan sering merasa gampang haus, sering buang air kecil, dan pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit DM, hasil pemeriksaan GDS 210mg/dL. TD : 170/80mmHg, Nadi : 90x/menit, RR : 20x/menit, S : 36,5°C. Pasien nampak lemas.

Menurut SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia), penegakan diagnosa didasarkan pada data mayor dan minor. Dalam hal ini data sudah sesuai untuk diangkat diagnosis ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan defisiensi insulin.

3. Intervensi Bekam Basah terhadap Penurunan kadar glukosa darah Pasien DM

Rencana tindakan dilaksanakan berdasarkan teori yang telah ditetapkan di dalam buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dimana penulis menyusun intervensi dengan pendekatan yang sesuai dengan diagnosa keperawatan yang ditemukan pada klien.

Perencanaan asuhan keperawatan yang dilakukan pada klien dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin dimana setelah dilakukan intervensi keperawatan 1x60 menit diharapkan keluhan lelah menurun, keluhan rasa haus menurun, keluhan sering buang air kecil menurun dan kadar glukosa dalam darah membaik dengan kriteria hasil : pasien mengatakan perasaan gampang lelah yang dirasakan gampang lelah yang dirasakan menurun, kadar glukosa dalam darah menurun setelah dilakukan terapi bekam basah dengan intervensi Manajemen Hiperglikemia yaitu :

- a. Mengidentifikasi kemungkinan hiperglikemia
- b. Memonitor kadar glukosa darah
- c. Memonitor keberhasilan terapi bekam
- d. Memonitor keberhasilan terapi bekam, dan
- e. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi menurunkan kadar glukosa darah : Bekam basah

Salah satu bentuk terapi non farmakologis dalam mengendalikan kadar gula dalam darah yaitu dengan terapi bekam (Burasyid, 2022). Bekam bermanfaat mengembalikan fungsi pankreas, sehingga dapat menstabilkan produksi insulin. Selain itu, dalam proses pembekaman dilakukannya perlukaan secara sengaja yang berguna untuk mengeluarkan cairan interstisial yang di dalamnya mengandung unsur glukosa, sehingga bekam dapat menurunkan kadar glukosa (Setyawan, 2022).

4. Implementasi Bekam Basah terhadap Penurunan kadar glukosa darah Pasien DM

Pada tahap ini penulis melakukan implementasi sesuai dengan intervensi yang sudah direncanakan. Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Wartanah, 2021). Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Muryanti, 2021).

Tindakan keperawatan pada klien dilaksanakan tanggal 19 Maret 2025 di Klinik Zein *Holistic Therapy* yaitu terapi bekam dengan tujuan untuk menurunkan kadar glukosa darah pada pasien DM. Hal ini dapat dicapai melalui modifikasi gaya hidup sehat, atau dengan pengobatan non farmakologi yaitu terapi bekam (Aspiani, 2021). Berdasarkan perencanaan yang dibuat penulis melakukan tindakan keperawatan yang telah disusun sebelumnya untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien pada tanggal 19 Maret 2025 tindakan yang dilakukan adalah mengidentifikasi kemungkinan hiperglikemia, memonitor kadar glukosa darah, memonitor keberhasilan terapi bekam, memonitor keberhasilan terapi bekam, memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi menurunkan kadar glukosa darah : Bekam basah, dan kolaborasi pemberian analgetik.

Titik-titik bekam pada Ny. M dilakukan pada :

- a. Titik bekam Al-Akhda'in (Dua urat leher)

Lokasi : Di antara tulang belikat kiri dan kanan (sekitar vertebra torakalis T1–T3).

Fungsi : Membantu melancarkan aliran darah seluruh tubuh, mengurangi ketegangan otot punggung atas dan meredakan pegal-pegal di punggung atas dan leher

- b. Titik Al-Kahil (Atas tulang belakang toraks)

Fungsi : Semua penyakit dan keluhan, ketegangan pada leher dan pundak, pusing, migrain, nyeri kepala, semua gangguan di kepala

- c. Titik Al-Katifain (Bahu kiri dan kanan)

Lokasi : Di kiri dan kanan leher, sekitar otot trapezius bagian atas.

Fungsi : Mengurangi ketegangan otot yang bisa menjalar ke punggung dan memperbaiki sirkulasi ke kepala dan batang tubuh bagian atas.

- d. Titik Azh-Zahrul A'la (Tulang belikat), Azh-Zahrul Washati (Sekitar organ liver dan lambung), Al-Qathanul Alawi (Di samping ruas tulang lumbal 1 dan lumbal 2

Fungsi : Nyeri punggung, atas dan bawah, gangguan lambung, gangguan lever, syaraf terjepit/HNP, scoliosis dan encok

- e. Titik Zhohrul Qodam (Betis)

Fungsi : Meringankan pergerakan kaki yang pegal-pegal, kram, kesemutan, mengatasi kaki bengkak dan melancarkan sistem peredaran darah ke saraf-saraf kaki

Berdasarkan prosedur bekam basah yang dilakukan di Klinik Zein *Holistic Teraphy* pada Ny. M, implementasi yang dilakukan menunjukkan kesesuaian dengan protokol terapi manajemen ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien stroke yang komprehensif. Tindakan bekam yang dilakukan pada area belakang leher, punggung dan betis Ny. M mengacu pada prinsip-prinsip klinis yang telah teruji secara ilmiah, dengan memperhatikan kondisi kesehatan pasien secara menyeluruh. Pemilihan lokasi bekam disesuaikan dengan area nyeri spesifik, mempertimbangkan peta anatomi saraf dan titik-titik refleksi yang berkaitan dengan mekanisme yang membuat badan menjadi lebih rileks. Dimana firnanda (2024) menyatakan bahwa penggunaan alat bekam harus menggunakan alat steril. Prosedur sterilisasi dan persiapan yang dilakukan di Klinik Zein *Holistic Teraphy* mencerminkan standar keamanan berbasis bukti ilmiah. Proses pembersihan area dengan antiseptik, penggunaan alat bekam steril, dan teknik skarifikasi yang tepat sesuai dengan rekomendasi penelitian klinis terkini tentang keamanan terapi bekam. Metode ini tidak hanya bertujuan mengurangi risiko infeksi, tetapi juga mengoptimalkan mekanisme terapi dalam menurunkan kadar glukosa darah dan meningkatkan proses penyembuhan. Pendekatan holistik yang diterapkan memungkinkan integrasi antara terapi tradisional dengan prinsip-prinsip medis modern.

5. Evaluasi Bekam Basah terhadap Penurunan kadar glukosa darah Nyeri Pasien DM

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan guna tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang

dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien (Dinarti & Muryanti, 2021). Hasil evaluasi yang didapatkan pada pasien dengan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin terdapat penurunan hasil GDS implementasi hari pertama 210mg/dL menjadi 200mg/dL, implementasi kedua 230mg/dL menjadi 219mg/dL setelah dilakukan terapi bekam basah dimana setelah diobservasi klien mengatakan perasaan gampang lelah yang dirasakan pasien setelah beraktivitas berkurang, klien nampak lebih rileks, dimana menandakan adanya perubahan skala nyeri sesudah diberikan intervensi keperawatan.

Berdasarkan penelitian Ayuni (2021), salah satu terapi nonfarmakologis yang tepat untuk mengatasi keluhan musculoskeletal dibagian pinggang dan lutut yaitu terapi bekam basah dimana terapi bekam basah dapat membersihkan serta mengeluarkan darah dari sisa metabolisme tubuh, membantu meringankan keluhan keram otot dan nyeri.

Salah satu penanganan diabetes mellitus terapi komplementer yang tepat ialah terapi bekam basah. Penelitian yang dilakukan oleh Sapti (2023), bahwa keefektifan terapi bekam basah dapat menurunkan kadar gula darah yang telah dibuktikan berbagai penelitian, karena bekam berperan dalam menstimulasi sirkulasi darah dan menyuplai nutrisi ke sel-sel beta di pankreas sehingga dapat mengendalikan produksi insulin. Penurunan kadar gula darah terjadi setelah dilakukan terapi bekam basah, karena kuatnya isapan dalam proses pembekaman yang berperan mengeluarkan zat-zat sisa metabolisme usus dari sirkulasi portal di hati sehingga akan meningkatkan proses metabolisme di hati dan mengurangi kadar gula darah. Kekuatan isapan dalam proses pembekaman mengeluarkan berbagai macam zat asam (heksosamin) dari otot dan jaringan lemak di bawah kulit sehingga membuka jalan bagi insulin untuk melekat pada reseptor reseptornya serta meningkatkan kepekaan reseptor insulin sehingga dapat mengurangi kadar gula dalam darah (Zawawi *et al.*, 2019) pada saat dilakukan sayatan dalam proses bekam akan menstimulasi zat nitrit oksida (NO) yang berperan untuk meningkatkan sirkulasi darah di pankreas dan berpengaruh mengendalikan kadar insulin (Wulandari, 2021).

Hasil penelitian Rizal, dkk (2022) membuktikan bahwa adanya perbedaan yang bermakna ($p=0,000$) antara kadar gula darah sebelum dan

sesudah di terapi bekam basah sebesar 24,77%, meskipun pasien tetap mengonsumsi obat anti diabetes. Hasil penelitian Rizki dan Endang (2024) membuktikan bahwa adanya penurunan kadar gula darah puasa sebesar 3,91% dengan perbedaan yang bermakna ($p=0,04$) antara kadar gula darah sebelum dan sesudah diterapi bekam basah. Hasil penelitian Dita, dkk (2021) juga membuktikan bahwa adanya perbedaan yang bermakna antara kadar glukosa darah sebelum dan sesudah terapi bekam dengan rata-rata kadar glukosa darah sebelum 131 mg/dL dan sesudah diberikan terapi bekam sebesar 117 mg/dL, nilai P-value sebesar 0,0001 ($P<0,05$).

B. Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, desain studi berupa laporan kasus dengan satu subjek membatasi generalisasi hasil ke populasi pasien DM yang lebih luas. Kedua, tidak adanya kelompok kontrol atau pembandingan menyebabkan sulitnya mengukur seberapa besar efek terapi bekam dibandingkan metode lain seperti farmakoterapi atau fisioterapi. Selain itu, intervensi dilakukan dalam jangka pendek dan tidak menggambarkan dampak jangka panjang terapi bekam terhadap kadar glukosa darah pada pasien DM, keempat peneliti tidak mengetahui kebiasaan (makan, aktivitas fisik) responden, yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Keterbatasan-keterbatasan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam merancang penelitian selanjutnya yang lebih komprehensif dan menggunakan metode yang lebih kuat.