

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Dalam pembahasan ini peneliti akan membahas persamaan dan kesenjangan teori dengan kenyataan yang ada serta berorientasi pada pemecahan masalah dengan argumentasi ilmiah/ logis terkait asuhan keperawatan pada pasien yaitu penerapan intervensi *Brisk Walking Exercise* dengan masalah diabetes mellitus tipe 2. Pada saat melakukan pengambilan data penelitian, peneliti tidak mendapatkan data di bangsal karena pasien di bangsal tidak memungkinkan untuk dilakukan intervensi *brisk walking exercise* karena mayoritas pasien *bedrest* dan mempunyai penyakit penyerta seperti jantung dan gagal ginjal yang merupakan kriteria eksklusi penelitian. Kemudian peneliti dialihkan untuk mengambil data penelitian di poli rawat jalan RSUD Kota Yogyakarta. Peneliti melakukan pengkajian di poli penyakit dalam pada tanggal 25 juli 2023 dan 3 hari berikutnya peneliti melakukan intervensi secara *homevisit* selama 3 hari mulai tanggal 26 sampai 28 Juli 2023. Dalam pembahasan ini penulis fokus pada analisis hasil pengkajian, analisis hasil diagnosa keperawatan, analisis hasil perencanaan tindakan keperawatan, analisis penerapan implemetasi, analisis evaluasi dan keterbatasan penelitian terkait penerapan *evidence base nursing* yaitu intervensi *brisk walking exercise*.

#### **A. Analisis hasil pengkajian (*Assesment Analyse*)**

Hasil pengkajian pada pasien Tn.A datang ke poli penyakit dalam RSUD Kota Yogyakarta pada tanggal 25 juli 2023. Pada saat pengkajian pasien mengeluh sering haus, badan lemas dan pusing dan sering BAK dimalam hari. Pasien dengan diabetes mellitus secara umum memiliki gejala khas yaitu poliuri (sering berkemih), polidipsi (meningkatnya rasa haus), polipagi (sering lapar) (Tarwoto, 2021a). Pada pasien Tn.A masih juga ditemukan gejala atau ciri khas yang biasa ditemui pada pasien dengan diabetes mellitus.

Hasil pengkajian yang dilakukan peneliti pada tanggal 25 juli 2023 didapatkan data pasien Tn.A yang merupakan seorang laki-laki dengan diagnosa medis

diabetes mellitus tipe 2 berusia 56 tahun dan berada dalam kategori obesitas dengan nilai IMT : 29,97. Usia menjadi salah satu faktor resiko terjadinya diabetes tipe 2 khususnya pada usia  $\geq 45$  tahun karena peningkatan resiko terjadinya diabetes mellitus 9 kali lebih besar dibandingkan yang berusia  $\leq 45$  tahun. Pada usia  $\geq 45$  tahun terjadi peningkatan resiko dan intoleransi kadar glukosa dikarenakan adanya faktor degeneratif yaitu terjadinya penurunan fungsi tubuh dalam memproses metabolisme glukosa (Gunawan & Rahmawati, 2021). Didukung dari data yang diperoleh dari Riskesdas bahwa prevalensi obesitas ternyata beriringan dengan meningkatnya prevalensi DM pada tahun 2013 sampai 2018 (Kemenkes RI, 2020). Pada usia tua faktor dasar terjadinya resiko diabetes yaitu adalah terjadi penumpukkan komposisi lemak didalam tubuh yang tersimpan didalam abdomen, hal tersebut memicu obesitas sentral yang kemudian memicu terjadinya resistensi insulin yang merupakan tahap awal terjadinya diabetes tipe 2 (Gunawan & Rahmawati, 2021). Sejalan dengan penelitian Nababan et al., 2020 bahwa seseorang dengan obesitas menimbulkan sel beta pankreas mengalami hipertropi pankreas disebabkan karena kenaikan beban metabolisme glukosa pada penderita obesitas untuk memenuhi energi sel yang berlebih.

Berdasarkan hasil pengkajian tingkat pendidikan terakhir pasien Tn.A adalah S1. Dari data Riskesdas tahun 2013 sampai 2018 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tinggi memiliki tingkat tertinggi beresiko untuk terkena diabetes (Kemenkes RI, 2020). Sejalan dengan penelitian Mamangkey, 2014 seseorang dengan pendidikan tinggi, tidak seluruhnya memperdulikan kesehatannya, sebagian dari mereka mengabaikan kondisi kesehatan berhubungan dengan faktor pekerjaan yang terlalu padat yang mengakibatkan terjadinya perubahan gaya hidup, kebiasaan makan dan kurang aktivitas (Ramadhani & Khotami, 2023).

Berdasarkan hasil pengkajian Tn.A mengatakan aktifitas sehari-hari hanya duduk saja dan menulis. Tn A mengatakan melakukan peregangan tangan sesekali saja dan malas melakukan olahraga. Gaya hidup yang tidak sehat dan kurang

olahraga merupakan penyebab utama diabetes mellitus tipe 2 (Masriadi, 2021). Sejalan dengan penelitian bahwa kurangnya aktivitas fisik dan gaya hidup kurang gerak (waktu duduk yang terlalu lama) sangat berperan terhadap risiko DM Tipe 2, baik pada seseorang yang tidak aktif secara fisik maupun pada seseorang dengan gaya hidup yang tidak banyak bergerak ( $\geq 4$  jam sehari) (Murtiningsih et al., 2021). Sejalan dengan penelitian Subiyanto, 2018 aktivitas fisik erat kaitannya dengan penyakit metabolik, karena apabila tidak melakukan aktivitas fisik selama 30 menit/hari atau 3 kali dalam seminggu maka akan terjadi penimbunan lemak di dalam tubuh dan insulin tidak cukup untuk mengubah glukosa menjadi energi yang menimbulkan terjadinya DM Tipe 2 dengan peningkatan kadar glukosa darah.

#### **B. Analisis hasil diagnosa keperawatan**

Diagnosa yang diangkat pada pasien diabetes tipe 2 yaitu ketidaktabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemi (D.0027) dibuktikan dengan badan terasa lemas, pusing, sering haus dan sering terbangun di malam hari untuk kencing. Diagnosa tersebut ditegakan berdasarkan hasil analisa data yang didapatkan dari pengkajian pada pasien. Data *subjektif* meliputi pasien mengatakan mempunyai riwayat penyakit dm sejak 2 tahun yang lalu, pasien mengatakan keluhan saat ini yaitu lemas, pusing, selalu haus dan sering terbangun di malam hari untuk kencing. Kemudian, data objektif meliputi TD: 113/60 mmHg, N: 71 x/menit, R: 20 x/menit, S : 36.0 °C dan hasil pemeriksaan GDS saat dilakukan pengkajian yaitu 210 mg/dl.

#### **C. Analisis hasil perencanaan tindakan keperawatan**

Luaran yang di harapkan berdasarkan SLKI yaitu kestabilan kadar glukosa darah kode L.03022 dengan kriteria hasil yaitu sering kencing menurun, pusing menurun, keluhan lelah/lesu menurun dan kadar glukosa dalam darah membaik. Adapun rencana tindakan berdasarkan SIKI yaitu manajemen hiperglikemia kode I.03115 dan edukasi latihan fisik kode I.12388. Selain manajemen hiperglikemia adapun penambahan rencana tindakan aktifitas fisik yaitu mengajarkan *brisk*

*walking exercise* untuk menurunkan nilai kadar glukosa darah pada pasien diabetes tipe 2.

#### D. Analisis Hasil Implementasi *Brisk Walking Exercise*

Berdasarkan hasil implementasi, didapatkan diagnosa prioritas yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah dengan tindakan yang berfokus pada edukasi latihan fisik yaitu *Brisk walking exercise*. Penatalaksanaan non-farmakologis pasien dengan diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat dilakukan dengan latihan fisik yaitu *brisk walking exercise* untuk menstabilkan kadar glukosa darah pada pasien. *Brisk walking exercise* merupakan salah satu bentuk latihan aerobik merupakan bentuk latihan sedang dengan menggunakan teknik jalan cepat selama 15-30 menit dengan kecepatan rata-rata 4-6 km/jam (Niuflapu & Agustina, 2022). Manfaat *brisk walking exercise* yaitu dapat menurunkan kadar glukosa darah dan mengurangi kejadian komplikasi yang diakibatkan oleh diabetes (Hayati, 2021). Selama aktifitas fisik, yaitu otot menggunakan simpanan glukosa untuk mengubah menjadi energy, jika simpanan habis, maka glukosa darah akan digunakan untuk menurunkan gula darah. (Nasution et al., 2021).

Pada laporan kasus ini penilaian intervensi *brisk walking exercise* dilakukan dengan mengukur kadar glukosa darah sewaktu pada pasien pre-intervensi, kemudian melakukan intervensi *brisk walking exercise* diawali dengan gerakan pemanasan, inti dan diakhiri dengan gerakan pendinginan selama 30 menit, pasien dianjurkan untuk istirahat selama 10 menit, kemudian post- intervensi mengukur kembali gula darah sewaktu. Berikut adalah hasil intervensi *brisk walking exercise* yang dilakukan selama 3 hari intervensi, antara lain :

**Tabel 5. 1 Hasil Pengukuran GDS pre-intervensi dan post intervensi**

Hari/ tanggal	Nilai GDS Pre-intervensi	Nilai GDS post-intervensi
Rabu , 26 juli 2023	291 mg/dl	282 mg/dl
Kamis, 27 juli 2023	244 mg/dl	240 mg/dl
Jumat, 28 Juli 2023	219 mg/dl	198 mg/dl

Hal ini membuktikan bahwa intervensi *brisk walking exercise* berpengaruh pada penurunan kadar glukosa sewaktu pada pasien diabetes mellitus tipe 2 yang mengalami peningkatan kadar gula darah. Hal ini sejalan dengan penelitian Hayati, 2021 diperoleh nilai 0.00 yang berarti signifikan bahwa intervensi *brisk walking exercise* berpengaruh terhadap penurunan kadar gula darah setelah intervensi. Hal ini diperkuat juga dengan penelitian Damanik & Situmorang, 2019 bahwa setelah melakukan *brisk walking* kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus mampu turun dengan nilai rata-rata dari 225, 63 mg/dl menjadi 223,02 mg/dl.

#### **E. Analisis Hasil Evaluasi Keperawatan**

Berdasarkan hasil *intervensi brisk walking exercise* pada 1 orang pasien selama 3 hari sesuai SOP yang ada, didapatkan hasil evaluasi pada hari pertama rabu tanggal 26 juli 2023, setelah dilakukan implementasi *brisk walking exercise* hari pertama selama 30 menit nilai kadar glukosa darah mengalami penurunan sebesar 9 mg/dl adapun nilai GDS sebelum latihan yaitu 291 mg/dl dan nilai GDS setelah latihan yaitu 282 mg/dl. Evaluasi pada hari kedua Kamis tanggal 27 juli 2023, setelah dilakukan implementasi *brisk walking exercise* hari kedua selama 30 menit nilai kadar glukosa darah mengalami penurunan sebesar 4 mg/dl adapun nilai GDS sebelum latihan yaitu 244 mg/dl dan nilai GDS setelah latihan yaitu 242 mg/dl. Dan, evaluasi hari ke-3 jumat tanggal 28 juli 2023, setelah dilakukan implementasi *brisk walking exercise* selama 30 menit nilai kadar glukosa darah mengalami penurunan sebesar 21 mg/dl dengan nilai GDS sebelum latihan yaitu 219 mg/dl dan nilai GDS setelah latihan yaitu 198 mg/dl.

Menurut asumsi peneliti latihan *brisk walking* mudah dilakukan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 sebagai pelengkap dari terapi farmakologi. *Brisk walking exercise* sendiri tidak memerlukan waktu yang lama dalam penerapannya yaitu sekitar 30 menit, tidak memerlukan biaya yang banyak dan bisa dilakukan di mana saja dan kapan saja. *Brisk walking exercise* sangat mudah dilakukan oleh semua orang dan dapat disesuaikan dengan kemampuan tubuh tanpa perlu bantuan

pelatih. Gerakan semua otot-otot yang terjadi selama berjalan akan membuat relaksasi yang tidak ditemukan pada olahraga lain (Indra et al., 2019).

#### **F. Keterbatasan Penelitian**

Sesuai dengan jurnal acuan, tidak ada batasan kapan sebaiknya *brisk walking exercise* di lakukan setelah pasien diberikan insulin dan juga jurnal tidak membahas bahwa intervensi bebas diberikan tanpa memperhitungkan waktu pemberian insulin. Dalam penelitian ini, peneliti tidak menetapkan batasan waktu pemberian *brisk walking* dengan waktu pasien menerima insulin novorapid. Peneliti menerapkan intervensi pada pasien setelah 2 jam pasien menyuntikan insulin secara mandiri di rumah. Pasien menyuntikan insulin pada jam 08.00 pagi sebelum makan, GDS pre intervensi diukur jam 09.55 lalu dilanjutkan dengan pemberian intervensi *brisk walking exercise* pada jam 10.00 dan kemudian di ukur kembali GDS post intervensi. Saat peneliti melakukan intervensi, insulin sedang berada dalam puncak kerja. Selain itu penurunan GDS antar *pre-post* intervensi selama 3 hari berturut-turut juga tidak menurun secara signifikan.