

**PENGARUH BRISK WALKING (JALAN CEPAT) TERHADAP PENURUNAN
KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MILETUS TIPE 2 DI RUANG
MELATI TIMUR RSUD dr SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN**

Tesyaf Afriani Yunita

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes Melitus ialah penyakit kronis yang terjadi saat pancreas tidak dapat memproduksi insulin secara cukup, atau saat tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan sehingga menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah. Jalan cepat merupakan salah satu olahraga aerobik yang dapat menjaga KGD dalam rentang normal. Selain bermanfaat untuk menjaga KGD olahraga yang bersifat aerobik juga dapat bermanfaat untuk menurunkan resiko komplikasi DM tipe 2, penyakit jantung dan stroke. **Skenario Kasus :** Tn. D (66 tahun) mempunyai riwayat penyakit Hipertensi sejak 4 tahun yang lalu dan pasien juga mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus dan Hipertensi. **Strategi Penelusuran bukti :** Penelusuran jurnal penelitian menggunakan alamat Pub Med, Google Cendekia dan Proquest. Jika hasil jurnal ditemukan, kemudian dilakukan pemilahan dengan kriteria yang diinginkan yaitu pengaruh brisk walking terhadap penurunan gula darah pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2. **Pembahasan :** Tindakan Keperawatan pada Tn. D dilakukan pengelolaan asuhan keperawatan. Hasil evaluasi menunjukkan pada masalah utama ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Tn. D belum teratasi. Namun setelah diberikan tindakan nonfarmakologi brisk walking (jalan cepat) di dapatkan kadar glukosa dalam darah Tn D menurun menjadi 172 mg/dL. **Kesimpulan :** Penerapan teknik brisk walking pada pasien diabetes mellitus tipe 2 terdapat pengaruh penurunan kadar gula darah.

Kata Kunci : Pengaruh, Diabetes Mellitus, Brisk Walking,

THE EFFECT OF BRISK WALKING ON REDUCING SUGAR LEVELS IN TYPE 2

DIABETES MELLITUS PATIENTS IN ROOM MELATI TIMUR RSUD dr SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN

Tesya Afriani Yunita

ABSTRACT

Background : Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs when the pancreas does not produce enough insulin or the body cannot effectively use the insulin it produces, causing an increase in the concentration of glucose in the blood. Brisk walking is an aerobic exercise that can maintain blood glucose levels within the normal range. Beside being useful for maintaining blood sugar levels, aerobic exercise can also be useful for reducing the risk of complications of type 2 diabetes mellitus, heart disease and stroke. Case Scenario : Mr. D (66 Years) has a history of hypertension since 4 years ago and the patient also has a history of diabetes mellitus and hypertension. **Evidence Search Strategy** : Search for research journals using Pumbed, Google Scholar and Proquest addresses. If the journal result are found, then sorting is carried out according to the desired criteria is the knowledge of the effect of brisk walking on reducing blood sugar in patients with type 2 diabetes mellitus. **Discussion** : Nursing actions on Mr. D carried out the management of nursing care. The results of the evaluation showed that the main problem of unstable blood sugar levels in Mr. D had not been resolved. Homever after being give non pharmacological action brisk walking. The glucose level in Mr. D blood was obtained. Descreased to 172 mg/dl. **Conclusion** : the aplication of the brisk walking technique in patients with type 2 diabetes mellitus has an effect on reducing blood sugar levels.

Keywords : Influence, Diabetes Mellitus, Brisk Walking

LATAR BELAKANG

Menurut American Diabetes Association (ADA), Diabetes Melitus merupakan suatu kelompok penyakit

metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (ADA, 2018). Diabetes Melitus ialah penyakit kronis yang terjadi saat pancreas tidak dapat memproduksi insulin secara cukup, atau saat tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan sehingga menyebabkan peningkatan konsentrasi glukosa dalam darah (hiperglikemia) (Angriani & Baharuddin, 2020).

Pada tahun 2019, diperkirakan 463 juta orang mengidap diabetes melitus dan jumlah ini diproyeksikan mencapai 578 juta pada tahun 2030, dan 700 juta pada tahun 2045 (IDF, 2019). Diabetes menyebabkan 1,5 juta kematian pada tahun 2012. Gula darah yang lebih tinggi dari batas maksimum mengakibatkan tambahan 2,2 juta kematian, dengan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan lainnya.

Empat puluh tiga persen (43%) dari 3,7 juta kematian ini terjadi sebelum usia 70 tahun (Widayanti, 2020). Komplikasi akibat diabetes dapat dicegah atau ditunda dengan menjaga kadar gula darah berada dalam kategori normal sehingga metabolisme dapat dikendalikan dengan baik. Kadar gula darah dapat dijaga dengan melakukan gaya hidup yang sehat (Juwita & Febrina, 2018).

Faktor-faktor penyebab dari diabetes melitus adalah gen diabetes dalam keluarga, insulin dan gula darah, kegemukan (obesitas) dan resistensi insulin, penderita asma, dan pengguna KB (Tarwoto, 2019). Penderita diabetes biasanya mengalami manifestasi klinis seperti sering BAK dengan volume banyak pada malam hari (poliuri), sering merasa haus dan ingin minum banyak (polidipsi), nafsu makan meningkat (polifagi), merasa kurang energi, dan berat badan

Dalam pengendalian Diabetes Mellitus terdapat 4 pilar yaitu edukasi, terapi nutrisi, aktifitas fisik dan farmakologi. Sebagai tenaga kesehatan, upaya untuk mengendalikan kadar gula darah agar tetap seperti yang diharapkan kita bisa memberikan edukasi kepada penderita diabetes melitus seperti pelaksanaan terapi gizi medis / diet penderita diabetes melitus yang bertujuan mempertahankan kadar glukosa darah mendekati normal (GDP 90-130mg/dl, kadar A1c <7%), mencapai kadar serum lipid yang optimal (kolesterol LDL <100mg/dl, HDL >40mg/dl, trigleserida <150mg/dl), tekanan darah <130/80mmHg, meningkatkan sensitivitas reseptor insulin, memperbaiki sistem koagulasi darah, memberikan energi yang cukup, mempertahankan berat badan yang memadai, dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan melalui gizi yang

optimal (Lufthiani dkk, 2020).

Olahraga secara teratur dapat memperbaiki kendali glukosa darah, mempertahankan atau menurunkan berat badan, serta dapat meningkatkan kadar kolesterol HDL (Perkeni 2015). Pada kedua tipe DM, dengan melakukan latihan jasmani atau olahraga terbukti dapat meningkatkan pemakaian glukosa oleh sel sehingga KGD turun (Corwin, 2010). Jalan cepat merupakan salah satu olahraga aerobik yang dapat menjaga KGD dalam rentang normal. Selain bermanfaat untuk menjaga KGD olahraga yang bersifat aerobik juga dapat bermanfaat untuk menurunkan resiko komplikasi DM tipe 2, penyakit jantung dan stroke (Darwin & Reni, 2013). Berdasarkan hasil penelitian (Putri, 2016) menemukan bahwa latihan jasmani yang dilaksanakan sebanyak 3 kali 30 menit per minggu dapat mengurangi risiko pada penderita DM tipe 2 untuk

mempunyai KGD tidak terkontrol.

Jalan cepat merupakan salah satu olahraga aerobik yang dapat menjaga KGD dalam rentang normal. Selain bermanfaat untuk menjaga KGD olahraga yang bersifat aerobik juga dapat bermanfaat untuk menurunkan resiko komplikasi DM tipe 2, penyakit jantung dan stroke (Darwin & Reni, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penyusunan kasus keperawatan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah dengan judul " Pengaruh *Brisk Walking* Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Milletus Tipe II"

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif

Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan studi kasus yang menggunakan metode penelitian deskriptif dan mengobservasi kejadian

atau peristiwa yang sudah terjadi. dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Studi kasus ini digunakan untuk mengetahui penatalaksanaan keperawatan *brisk walking* pada pasien diabetes tipe II. Pada studi kasus ini pengambilan kasus dilakukan di Ruang Melati Timur dr Soehadi Prijonegoro Sragen, dilakukan selama 3 hari berturut turut selama 20 menit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi kasus ini dipilih 1 orang sebagai responden

Studi kasus ini telah dilakukan di Ruang Melati Timur RSUD dr Soehadi Prijonegoro Sragen Jawa Tengah. Hasil pengkajian pada tanggal selasa 8 Agustus 2023 didapatkan keluhan utama pasien yaitu pusing, lemas. penglihatan kabur kabur, kaki kesemutan dan terasa kaku, sering merasa haus, sering bak dimalam hari, dengan riwayat penyakit sekarang pada tanggal 8 Agustus 2023 pasien

mengeluhkan pusing, lemas, penglihatan kabur, badan terasa capek, kaki kesemutan dan terasa kaku, kemudian langsung dibawa ke RSUD dr Soehadi Sragen dalam pengkajian pasien bernama TN. D usia 66 tahun, alamat Parit rt 01/00, Karangpelem, Kedawung, Sragen pendidikan SMP, pekerjaan petani. Pemeriksaan TTV didapatkan TD : 163/120 mmHg, N : 72 x/menit, RR : 20x/menit S : 36,2C SPO2 : 99%, GDS : 290 serta pasien mengeluh pusing, lemas, penglihatan kabur, kaki kaku, dan kesemutan. Keluarga pasien mengatakan pasien mempunyai riwayat penyakit Hipertensi sejak 4 tahun yang lalu dan pasien juga mempunyai riwayat penyakit Diabetes Mellitus dan Hipertensi. Data penunjang didapatkan hasil Hb, eritrosit, hematokrit, MCV, MCH, lekosit, RDW-CV, Neutrofil, GDS, ALT(SGPT), Ureum, Kreatin tinggi. Berdasarkan data diatas penulis merumuskan diagnosa keperawatan

yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia (D.0027). Fokus intervensi pada kasus ini yaitu terapi nonfarmakologi dengan olah raga brisk walking yang dilakukan pasien selama 15-20 menit di Ruang Melati Timur rutin setiap sore pukul 14.30 selama 3 hari. Pada hari pertama GDS 290 pada jam 11.45 setelah dilakukan menjadi 287 mg/dL, pada hari ke 2 setelah dilakukan brisk walking GDS 170mg/dL pada jam 16.10 WIB, pada hari ke 3 setelah dilakukan brisk walking GDS 138mg/dL pada jam 16.10 WIB. Setelah menyusun rencana keperawatan sesuai dengan rencana melakukan tindakan keperawatan yang disusun. Berdasarkan intervensi tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah dilakukan selama 3x24 jam pada tanggal 8 agustus 2023. Implementasi pertama yaitu pukul 14.30 WIB memonitor kadar glukosa

darah pasien mengatakan pusing, lemes. Data objektif didapatkan hasil GDS 290 mg/dL, TD : 163/120 mmHg, N : 72 x/menit, RR : 20x/menit S : 36,2C SPO2 : 99%, Pada pukul 14.40 WIB menjelaskan mengenai brisk walking. Pada pukul 14.45 WIB memposisikan berdiri respon pasien mengatakan bersedia. Data objektif pasien tampak kooperatif. Pada pukul 14.50 mengajak pasien untuk berjalan secara cepat dengan cara berkeliling ruangan melati timur selama 15-20 menit. Implementasi pada tanggal Rabu 9 Agustus 2023 pada jam 14.10 WIB melakukan brisk walking selama 20 menit dan hasil GDS setelah pada pukul 16.10 wib 170mg/dL. Implementasi hari ke 3 pada tanggal 10 Agustus 2023 pukul 14.20 dilakukan brisk walking selama 20 menit dan hasil GDS pada pukul 16.15 wib 138mg/dL. Evaluasi : Setelah dilakukan brisk walking selama 3 hari berturut turut didapatkan GDS pada

tanggal 8 Agustus pukul 16.10 WIB 283mg/dL, pada hari rabu 9 Agustus 2023 pukul 16.10 wib 170 mg/dL, pada hari kamis 10 Agustus 2023 pukul 16.10 wib 138mg/dL.

SARAN

1. Bagi Perawat

Diharapkan perawat dapat memberikan asuhan keperawatan pada pasien secara efisien dengan melakukan tindakan keperawatan non farmakologi. Dapat ditambahkan terapi meditasi cinta kasih / *loving kindness meditation (forgiveness)* pada pasien dengan resiko perilaku kekerasan

2. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan karya tulis ilmiah ini bisa menjadi bahan bacaan dan menambah wawasan serta informasi bagi mahasiswa keperawatan tentang brisk walking untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien

- diabetes milietus.
3. Bagi Rumah Sakit
Rumah sakit khususnya RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen dapat menjadikan pemberian terapi brisk walking menjadi salah satu alternatif terapi non farmakologis dan kolaborasi untuk menurunkan kadar gula darah berdasarkan pada jurnal kesehatan, sesuai SOP.
4. Bagi Pasien
Diharapkan dapat membantu dalam tatalaksana pasien Diabtes Milietus dengan menerapkan latihan brisk walking secara mandiri dirumah untuk menurunkan kadar gula darah.
5. Bagi Tenaga Kesehatan Khususnya Perawat
Memiliki ketrampilan yang baik dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien Diabetes Milietus dan

menjadikan brisk walking dan kolaborasi pemberian obat dalam penurunan kadar gula darah.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA (2015) 'Exercise and type 2 diabetes: American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: Joint Position Statement', *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 42(12), pp. 2282–2303. doi: 10.1249/MSS.0b013e3181eeb61c
- American Diabetes Association. 2018. Standards of Medical Care in Diabetes. *Clinical and Applied Research and Education*. 40(1): 1-2.
- Ananta. 2018. Pola Perawatan Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan*, 6(2).
- Fauzi, L., 2013, Intensitas Jalan Kaki Terhadap Penurunan Kadar Glukosa
- PERKENI (2015) 'Panduan Pelaksanaan DM Tipe 2 Individu Dewasa Di Bulan Ramadhan', p 35
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI): Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI): Definisi dan Tindakan Keperawatan. Jakarta Selatan: Dewan

Pengurus Pusat Persatuan Perawat
Nasional Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2019. Standar

Luaran Keperawatan
Indonesia (SLKI): Definisi dan
Kriteria Hasil Keperawatan. Jakarta
Selatan: Dewan Pengurus