

## INTERVENSI PENATALAKSANAAN 5 PILAR PENGENDALIAN DIABETES MELLITUS PADA PENYAKIT DIABETES MELLITUS

Oleh ;

Sutiyono<sup>1)</sup> · Rosandra Firdi Silviana<sup>2)</sup>,

<sup>1)</sup> Dosen Universitas An Nuur, email : [ono@unan.ac.id](mailto:ono@unan.ac.id)

<sup>2)</sup> Mahasiswa Universitas An Nuur, email : [srosandra22@gmail.com](mailto:srosandra22@gmail.com)

**Latar Belakang :** *Diabetes Mellitus* merupakan penyakit tidak menular yang sudah banyak menyebabkan kematian di seluruh dunia. *Diabetes Mellitus* adalah penyakit yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah diatas rentang normal yaitu 90-140 mg/dl. Penatalaksanaan *Diabetes Mellitus* dengan 5 pilar meliputi edukasi, latihan fisik, intervensi makan, pengobatan, dan pemeriksaan gula darah. Penatalaksanaan 5 pilar dalam penanganan *Diabetes Mellitus* diperlukan agar kualitas hidup meningkat. Tujuan : Memberikan Asuhan Keperawatan Keluarga pada Tn. R dengan Fokus Intervensi Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian *Diabetes Mellitus* pada Penyakit *Diabetes Mellitus* di Desa Menduran Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan.

**Metodologi :** Jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam karya tulis ini yaitu kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Rancangan yang digunakan dalam penelitian yaitu studi kasus. Subjek penelitian yaitu khususnya Tn. R yang menderita penyakit *Diabetes Mellitus*.

**Hasil :** Peneliti mengidentifikasi bahwa setelah melakukan penatalaksanaan 5 pilar pengendalian *Diabetes Mellitus* selama 3 kali kunjungan, maka keluarga Tn. R khususnya Tn. R mengalami penurunan kadar glukosa darah dari 210 mg/dl menjadi 162 mg/dl pada pemeriksaan akhir.

**Kesimpulan :** Adanya pengaruh efektivitas penatalaksanaan 5 pilar pengendalian *Diabetes Mellitus* untuk membantu menurunkan kadar glukosa darah Tn. R dengan masalah Hiperglikemia.

**Kata Kunci :** *Diabetes Mellitus, Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian Diabetes Mellitus*

*INTERVENTION MANAGEMENT OF 5 PILLARS OF DIABETES MELLITUS  
CONTROL IN DIABETES MELLITUS DISEASE*

**Background:** *Diabetes mellitus is a non-communicable disease that causes many deaths throughout the world. Diabetes Mellitus is a disease characterized by an increase in blood glucose levels above the normal range, namely 90-140 mg/dl. Management of Diabetes Mellitus with 5 pillars includes education, physical exercise, dietary intervention, medication, and blood sugar checks. Implementation of the 5 pillars in treating Diabetes Mellitus is necessary to improve quality of life. Objective: To provide family nursing care to Mr. R with a Focus on Interventions for Managing the 5 Pillars of Diabetes Mellitus Control in Diabetes Mellitus in Menduran Village, Brati District, Grobogan Regency.*

**Methodology:** *The type of research used by researchers in this paper is qualitative with a descriptive approach. The design used in the research is a case study. The research subjects are especially Mr. R who suffers from Diabetes Mellitus.*

**Results:** *Researchers identified that after managing the 5 pillars of Diabetes Mellitus control during 3 visits, Mr. R especially Mr. R experienced a decrease in blood glucose levels from 210 mg/dl to 162 mg/dl at the final examination.*

**Conclusion:** *There is an influence on the effectiveness of managing the 5 pillars of Diabetes Mellitus control to help reduce blood glucose levels, Mr. R with Hyperglycemia problems.*

**Keywords:** *Diabetes Mellitus, Management of the 5 Pillars of Controlling Diabetes Mellitus*

## PENDAHULUAN

*Diabetes mellitus* merupakan penyakit tidak menular yang sudah banyak menyebabkan kematian di seluruh dunia. *Organisasi International Diabetes Federation* (IDF) menyebutkan prevalensi *Diabetes Mellitus* diperkirakan meningkat dengan seiringnya penambahan umur penduduk menjadi 19% atau 111,2 juta orang pada umur 65-79 tahun dan diprediksi akan terus meningkat hingga mencapai 578 juta pada tahun 2030 juga 700 juta pada tahun 2045 (Sudarmo, 2022). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018 yang berpacu pada Perkumpulan Endrokrinologi Indonesia (PERKENI) disebutkan bahwa kadar gula darah puasa < 126 mg/dl, glukosa darah setelah pembebanan > 200 mg/dl, dan gula darah sewaktu >200 mg/dl (Kementerian Kesehatan RI., 2020). *Diabetes Mellitus* menjadi kasus kesehatan dengan prevelensi tertinggi di Jawa Tengah pada tahun 2021, pada kelompok usia 55-54 tahun dan kebanyakan penderita *Diabetes Mellitus* adalah perempuan. Dari seluruh penyakit tidak menular (PTM), *Diabetes Mellitus* menempati urutan kedua setelah

Hipertensi, yaitu sejumlah 20,57% di Jawa Tengah (Rahardjo et al., 2022).

Penanganan yang tepat dan benar terhadap penyakit *Diabetes Mellitus* sangat diperlukan. Penatalaksanaan *Diabetes Mellitus* dibagi menjadi 5 pilar meliputi edukasi, latihan fisik, intervensi makan, pengobatan, dan pemeriksaan gula darah. Memberi pengetahuan/edukasi kepada penderita *Diabetes Mellitus* sangat diperlukan, apalagi bagi penderita yang sama sekali belum mengetahui apa itu *Diabetes Mellitus*, penyebab *Diabetes Mellitus*, tanda dan gejala *Diabetes Mellitus*, dan lain sebagainya. Begitupun memberikan motivasi kepada penderita *Diabetes Mellitus* beserta keluarganya juga penting dilakukan, bahwasanya perawatan secara rutin penyakit *Diabetes Mellitus* harus dilakukan. Olahraga perlu diimplementasikan bagi penderita *Diabetes Mellitus*, meskipun pada dasarnya penderita akan mudah lesu dan lelah. Berolahraga paling sedikit 3-4 kali dalam seminggu kurang lebih sekitar 30 menit. Beberapa olahraga yang dapat dilakukan oleh penderita *Diabetes Mellitus* yaitu jogging, bersepeda, berenang, dan

berjalan. Kemudian perencanaan makan atau bisa disebut diit makan *Diabetes Mellitus*. Pola makan berpengaruh besar terhadap peningkatan kadar gula darah dalam tubuh. Terapi pengobatan atau farmakologi diberikan bersama dengan perencanaan pola makan dan olahraga. Pengobatan penderita *Diabetes Mellitus* dibagi menjadi 2 yaitu, obat oral dan obat berupa suntikan. Kepatuhan dalam menjalani terapi obat dapat menjadi salah satu bentuk keberhasilan terapi. Pemeriksaan gula darah bertujuan untuk memonitor serta mengobservasi kadar gula darah dalam tubuh penderita dan mencegah adanya komplikasi. Penatalaksanaan 5 pilar dalam penanganan *Diabetes Mellitus* diperlukan agar kualitas hidup meningkat (Suciana & Arifianto, 2019).

Keutamaan program Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian *Diabetes Mellitus* sendiri adalah dimana didalam 5 pilar tersebut sudah tertampung bermacam cara untuk mengendalikan kadar glukosa didalam tubuh penderita *Diabetes Mellitus*. Dengan menggunakan 5 pilar pengendalian *Diabetes Mellitus* tersebut, diharapkan penderita mampu memahami

tentang penyakitnya dan bagaimana perkembangan kesehatannya lebih jelas dan mudah (Buston et al., 2021). Dampak yang akan terjadi, jika seseorang mengidap penyakit *Diabetes Mellitus* dan dibiarkan adalah mudahnya terjadi komplikasi penyakit lain didalam tubuhnya, menurunnya berat badan penderita secara drastis, fungsi sistem imun menjadi turun, dan memberikan peluang bagi keluarga untuk memiliki penyakit menurun (Prayoga et al., 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan Asuhan keperawatan keluarga Tn. R dengan fokus intervensi Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian *Diabetes Mellitus* pada penyakit *Diabetes Mellitus* di Desa Menduran Kecamatan Brati Kabupaten Grobogan.

## **METODOLOGI**

Jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam karya tulis ini yaitu kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang berfokus dengan penguraian (*describing*) dan pemahaman (*understanding*) dengan tidak hanya dari sudut pandang peneliti, tetapi yang lebih penting lagi pemahaman gejala dan fakta berdasarkan sudut pandang subjek yang

diteliti. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Pemilihan pendekatan studi kasus karena peneliti akan menerapkan intervensi, melakukan pengukuran dan pengamatan pada keluarga dengan penyakit Diabetes Mellitus dengan melakukan pengkajian berfokus pada keluarga dan dilakukan pemeriksaan fisik pada pasien (Ikhsanto, 2020).

Subjek penelitian ini yaitu keluarga Tn. R, dan khususnya Tn. R yang menderita Diabetes Mellitus.

#### **HASIL**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan sebelum dan sesudah dilakukan asuhan keperawatan. Keluarga Tn. R khususnya Tn. R mengatakan gejala seperti mudah lelah, lesu, lemas, dan sering Buang Air Kecil (BAK) sudah tidak lagi dialami. Kak Tn. R yang sering kesemutan kini sudah hilang. Tn. R tampak lebih tenang dengan kondisi kesehatannya sekarang. Hasil Gula Darah Sementara (GDS) yang awal mula 210 mg/dl turun menjadi 162 mg/dl. Keluarga Tn. R juga mengatakan sudah mengerti tentang Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian

Diabetes Mellitus setelah diberikan edukasi oleh peneliti.

#### **PEMBAHASAN**

Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah terjadinya variasi kadar glukosa darah yang mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal. Adapun rentang normal kadar glukosa darah saat puasa yaitu 90-140 mg/dl. Sedangkan kadar glukosa darah setelah makan yaitu < 200 mg/dl (PPNI, 2017). Diabetes Mellitus ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah yang dimana gula ini menumpuk dalam darah sehingga gagal masuk ke dalam sel. Kegagalan dapat terjadi akibat hormon insulin jumlahnya kurang atau kerusakan fungsi. Selain terjadi peningkatan kadar glukosa darah, Diabetes Mellitus memunculkan tanda dan gejala lain diantaranya lelah atau lesu, peningkatan rasa haus, peningkatan rasa lapar, peningkatan jumlah urin, pandangan kabur, dan mulut kering. Terjadinya peningkatan kadar glukosa darah disebabkan karena faktor eksternal yang berupa pola hidup tidak sehat, dan faktor internal adanya riwayat penyakit Diabetes Mellitus dari keluarga

sebelumnya (Kurniawati & Puspitaningsih, 2022).

Defisit pengetahuan merupakan ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu dengan tidak menunjukkan respons, perubahan, atau pola disfungsi, manusia, tetapi lebih sebagai etiologi atau faktor penunjang yang dapat menambah suatu variasi respon (PPNI, 2017). Menurut penelitian (EFENDI et al., 2022) menjelaskan bahwa 5 pilar dalam pengendalian Diabetes Mellitus penting dilakukan. Penatalaksanaan 5 pilar meliputi edukasi pengetahuan, diet, olahraga, pengobatan, dan pemeriksaan laboratorium. Keberhasilan dalam menstabilkan kadar glukosa darah di pengaruhi oleh kepatuhan pasien terhadap diet, olahraga, dan pengobatan yang dijalani. Pengambilan diagnosis keperawatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman keluarga tentang 5 pilar pengendalian Diabetes Mellitus dalam mendukung anggota keluarga yang sakit Diabetes Mellitus.

Pengetahuan dan sikap memang berhubungan secara langsung dengan perilaku seseorang. Perubahan perilaku dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor,

diantaranya faktor internal maupun eksternal. Faktor internal adalah kemauan penderita dalam mencapai kesembuhan dari sakit, peningkatan kesehatan serta kualitas hidup. Sedangkan faktor eksternal dapat berupa pola makan (diit DM), olahraga rutin, pengobatan, dan yang paling penting adalah motivasi dari keluarga yang terus dibutuhkan oleh penderita Diabetes Mellitus.

Dari masalah-masalah yang timbul, apabila tidak segera ditangani, maka pasien dan keluarga tidak akan mengalami peningkatan kesehatan terutama bagi Tn. R dalam menstabilkan kadar glukosa darah dalam tubuhnya dan kurangnya pengetahuan keluarga tentang penyakit yang diderita anggota keluarga.

Penulis melakukan program penatalaksanaan 5 pilar pengendalian Diabetes Mellitus pada keluarga Tn. R khususnya Tn. R selama 3x kunjungan mulai tanggal 26-29 Agustus 2023. Dalam hal ini penulis mengevaluasi hasil dengan memantau hasil dari pengecekan GDS awal hingga akhir penelitian. Pemeriksaan awal GDS (27 Agustus 2023) : 210 mg/dl

Pemeriksaan akhir GDS (29 Agustus 2023) : 162 mg/dl

Dari hasil tersebut terlihat adanya penurunan kadar glukosa darah dalam tubuh Tn. R selama 3 hari. Dapat disimpulkan bahwa program penatalaksanaan 5 pilar pengendalian Diabetes Mellitus dapat diterapkan dan diteruskan oleh pihak keluarga hingga mencapai kestabilan kadar glukosa darah.

Dalam penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku sebelum dan sesudah di berikan Penatalaksanaan tentang 5 pilar pengendalian Diabetes Mellitus. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunitasari (2019) bahwa terdapat pengaruh peningkatan pengetahuan, perubahan sikap pada penderita Diabetes Mellitus. Selain itu, penelitian yang

#### DAFTAR PUSTAKA

Buston, E., Efendi, P., & Heriyanto, H. (2021). Pengaruh Implementasi 4 Pilar Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terhadap Status Nutrisi Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Kandang Kota Bengkulu. *Jakayah: Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 6(1), 15–21. <https://doi.org/10.35721/jakayah.v6i1.60>

dilakukan oleh Suciana (2019) menunjukkan adanya hubungan antara Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian DM dengan kualitas hidup pasien DM yang cukup signifikan dengan nilai p-value sebesar 0,003 . hal ini menunjukkan bahwa Penatalaksanaan 5 pilar pengendalian DM yang dilakukan pasien DM sangat bermanfaat bagi mereka untuk meningkatkan kualitas hidup pasien DM.

#### KESIMPULAN

Penatalaksanaan program 5 pilar pengendalian Diabetes Mellitus selama kurang lebih 3 hari memiliki efektifitas mampu menurunkan kadar glukosa darah. Pemberian edukasi 5 pilar pengendalian Diabetes Mellitus untuk meningkatkan pengetahuan keluarga, sikap, dan perilaku penderita Diabetes Mellitus.

EFENDI, P., BUSTON, E., & HERIYANTO, H. (2022). Pengaruh Implementasi 4 Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terhadap Aktivitas Fisik Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kandang Kota Bengkulu Tahun 2020. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 33–39. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2363>

- Ikhsanto, jurusan teknik mesin L. N. (2020). *Asuhan Keperawatan Keluarga Tn. S dengan Diagnosis Medis Diabetes Mellitus di Kelurahan Sukolilo Baru Kenjeran Surabaya*. 21(1), 1–9.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah, dan atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1–10).
- Kurniawati, & Puspitaningsih, D. (2022). Asuhan Keperawatan Keluarga Diabetes Mellitus Dengan Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah. *Jurnal Medica Majapahit*, 12(2), 59–77.
- PPNI, T. P. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*.
- Prayoga, N. D., Sulistyarini, T., & Kristanti, E. E. (2018). Motivasi Penatalaksanaan Empat Pilar Diabetes Mellitus Pada Pasien Dengan Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 4(2). <https://doi.org/10.32660/jurnal.v4i2.327>
- Rahardjo, S. S., Jusup, S. A., Indarto, D., Wulandari, S., Purwaningtyas, N., Tri, & Susilawati, N. (2022). ( *PERSADIA* ) *TO PREVENT CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN*. 4(1), 21–25.
- Suciana, F., & Arifianto, D. (2019). Penatalaksanaan 5 Pilar Pengendalian Dm Terhadap Kualitas Hidup Pasien Dm Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(4), 311–318.
- Sudarmo, E. (2022). *Diabetes melitus meningkatkan risiko berkembangnya tuberkulosis (TB) dua hingga tiga kali lipat, meningkatkan risiko kegagalan pengobatan, kekambuhan, dan kematian akibat TB. Diabetes mellitus menyebabkan TB menjadi lebih berat, reaktivasi fokus TB yang t*. 5(1), 208–213.