

**STUDI KASUS: PENERAPAN EDUKASI MODIFIKASI GAYA HIDUP
TERHADAP MANAJEMEN DIRI PADA PENDERITA
DIABETES MELLITUS TIPE 2**

KARYA TULIS ILMIAH

diajukan untuk memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli
Madya Keperawatan



Oleh

Risya Hana Nabila

NIM 2009744

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

HALAMAN PENGESAHAN

Risya Hana Nabila

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Tirta Adikusuma Suparto, S.Kep., Ners., M.Kep

NIPT. 920160119880105101

Pembimbing II



Septian Andriyani, S.Kp., M.Kep

NIP. 19800914 201504 2 001

Mengetahui

Ketua Program Studi DIII Keperawatan FPOK UPI



Dr. Lisna Anisa Fitriana, S.Kep., Ners., M.Kes., AIFO

NIP. 19820222 201212 2 003

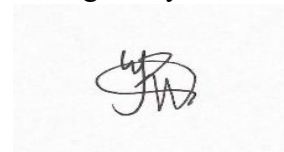
**PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH
DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah dengan judul ini **“Studi Kasus: Penerapan Edukasi Modifikasi Gaya Hidup Terhadap Manajemen Diri Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, September 2023

Yang Menyatakan.



Risya Hana Nabila

NIM. 2009744

ABSTRAK

STUDI KASUS : PENERAPAN EDUKASI MODIFIKASI GAYA HIDUP TERHADAP MANAJEMEN DIRI PADA PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE 2

RISYA HANA NABILA

NIM 2009744

E-mail : risyahana@upi.edu

Pendahuluan: Diabetes mellitus merupakan penyakit *metabolic* yang diakibatkan oleh kelainan sekresi insulin dan terjadi peningkatan kadar glukosa darah, ditandai dengan poliuria, polidipsia, dan polifagia. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan edukasi modifikasi gaya hidup yang meliputi pemantauan kadar glukosa darah, pola makan, aktivitas fisik dan diet diabetes terhadap manajemen diri. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada 2 responden dengan usia 45-65 tahun dengan diabetes mellitus tipe 2. **Hasil :** Dari DSMQ ini didapatkan hasil pada Klien I terjadi penurunan kadar glukosa darah sebelum yaitu 160 mg/dl dan sesudah yaitu 136 mg/dl. Sedangkan pada klien II didapatkan hasil kadar glukosa darah puasa 175 mg/dl dan sesudah 200 mg/dl, hasil skor DSMQ pada klien I 23 (cukup baik) dan klien II 19 (cukup baik) setelah dilakukan edukasi modifikasi gaya hidup skor DSMQ meningkat, pada klien I 25 (baik) dan pada klien II 21 (cukup baik) terdapat peningkatan sebanyak 2 poin. **Diskusi:** Dukungan sosial, pengetahuan mengenai manfaat perubahan gaya hidup serta memotivasi individu dapat berperan penting dalam keberhasilan intervensi ini. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil studi kasus terdapat perbedaan skor dalam management mandiri dan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah penerapan edukasi modifikasi gaya hidup pada penderita diabetes mellitus tipe 2

Kata Kunci : Diabetes melitus, Glukosa Darah, Modifikasi gaya hidup

ABSTRACT

*CASE STUDY: APPLICATION OF LIFESTYLE MODIFICATION
EDUCATION TO SELF MANAGEMENT IN TYPE 2 DIABETES
MELLITUS PATIENTS*

RISYA HANA NABILA

NIM 20 09744

E-mail : risyahana@upi.edu

Introduction: *Diabetes mellitus is a metabolic disease caused by insulin secretion abnormalities and increased blood glucose levels, characterized by polyuria, polydipsia, and polyphagia. Purpose:* This study aims to describe the application of lifestyle modification education which includes monitoring blood glucose levels, eating patterns, physical activity and diabetes diet to self-management. **Methods:** This study used a descriptive research method with a case study approach in 2 respondents aged 45-65 years with type 2 diabetes mellitus. **Results:** From this DSMQ it was found that Client I decreased blood glucose levels before, namely 160 mg/dl and after i.e. 136 mg/dL. Meanwhile, for client II, the fasting blood glucose level was 175 mg/dl and after 200 mg/dl, the DSMQ score for client I was 23 (good enough) and client II was 19 (good enough). After lifestyle modification education, the DSMQ score increased. on client I 25 (good) and on client II 21 (quite good) there is an increase of 2 points. **Discussion:** Social support, knowledge about the benefits of lifestyle changes and motivating individuals can play an important role in the success of this intervention. **Conclusion:** Based on the results of the case study, there are differences in scores in self-management and blood glucose levels before and after the application of lifestyle modification education in patients with type 2 diabetes mellitus

Keywords: *Diabetes mellitus, Blood Glucose, Lifestyle modification.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR HAK CIPTA	ii
PERNYATAAN TENTANG KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH	iii
DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Teori Diabetes Mellitus	8
2.1.1 Definisi Diabetes Mellitus	10
2.1.2 Etiologi.....	11
2.1.3 Patofisiologi	14
2.1.4 Manifestasi klinik.....	15
2.1.5 Pemeriksaan Penunjang	16
2.1.6 Penatalaksanaan	17
2.2. Konsep Glukosa Darah	17
2.2.1 Definisi.....	17
2.2.2 Pemeriksaan Glukosa Darah	17
2.2.3 Cara Pengukuran Gula Darah.....	18
2.2.4 Terapi farmakologis	18
2.4 Penatalaksanaan Modifikasi Gaya Hidup	19
2.4.1 Edukasi.....	21
2.4.2 Terapi nutrisi medis.....	21
2.4.3 Latihan fisik	24
2.5. Konsep Asuhan Keperawatan	25
2.5.1 Pengkajian.....	25

2.5.2	Diagnosa Keperawatan.....	28
2.5.3	Intervensi Keperawatan.....	30
2.5.4	Implementasi Keperawatan.....	32
2.5.5	Evaluasi.....	32
2.5.5	Kerangka Teori.....	33
BAB III METODE PENELITIAN		34
3.1.	Pendekatan Penelitian	34
3.2.	Subyek Penelitian.....	34
3.3	Fokus Studi	34
3.4	Definisi Operasional.....	35
3.5	Instrumen Penelitian.....	36
3.6	Metode Pengumpulan Data	36
3.7	Metode Uji Keabsahan Data	38
3.8.	Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.9.	Analisis Data Dan Penyajian Data	41
3.10.	Etika Penelitian	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		44
4.1.	Hasil Penelitian	44
4.1.1.	Gambaran Lokasi Penelitian	44
4.1.3	Diagnosa dan Perencanaan Keperawatan.....	45
4.1.4	Implementasi dan Evaluasi tindakan Terapi Modifikasi Gaya Hidup	46
4.2.	Pembahasan.....	46
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		49
5.2.	Saran	49
5.3.	Keterbatasan Penelitian.....	49
DAFTAR PUSTAKA		50
Lampiran		55

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, D. M. (2019). Impact of self-manajement on glycaemic conrtol in patients with type 2 diabetes mellitus. *Clinical Research Reviews*, 969-975.
- Ansari, Y. A. (2022). Diabetes Mellitus and Dental Implants: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journals MDPI Materials (Vol.15, Issue 9)*.
- Bei Pan, L. G.-j.-y.-q. (2018). Exercise Training Modalities in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *National Library of Medicine*.
- Binugrahi, R. (2016). Pemeriksaan Kimia Darah (Glukosa Darah, Kolesterol dan Asam Urat) Menggunakan Metode Stick Test dan Metode Spektrofotometri dari Sampel Darah Masyarakat RW 22 Kelurahan Nusukan Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. *Journal of Health*.
- Blair, M. (2016). Diabetes Mellitus Review. *EBSCO*, 27-36.
- Dinkes Jabar. (2017). *Profil Kesehatan Jawa Barat*. Bandung: disk.es.jabarprov.go.id.
- Diseases, N. I. (2020). Diabetes Mellitus. *NIDDK*.
- Dwibarto, R. (2022). Kepatuhan Penderita Diabetes Mellitus Dalam Melaksanakan Diet Dan Terapi Olahraga. *Citra Dilema : urnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, 33-39.
- Egan, A. M. (2018). What is diabetes. *Medicine Journal*, Vol 47, 1-4.
- Fatimah, R. (2015). Diabetes Mellitus Type 2. *J Majority vol 4 no.5*, 94.
- Gesang, K. (2019). *Biokimia Karbohidrat Dalam Perspektif Ilmu Keolahraaan*. Penerbit Wineka Media.
- Harnilawati, S. N. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Keluarga*. Sulawesi Selatan: Pustaka As Salam.
- Hartati, M. (2018). Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Diabetes Mellitus. *Akademi Keperawatan Pasar Rebo, Departemen Keperawatan Komunitas*.
- Haryono, R. (2019). *Keperawatan Medikal Bedah 2*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Hestingsih, T. (2022). Manfaat modifikasi gaya hidup terhadap profil lipid anak dan remaja overweight/obese. *Syifa' Medika*, 85-97.
- Hugeng, M. S. (2017). *Merdeka Diabetes (Mrina Ariyani (ed))*. Penerbit Bhuana Ilmu Populer.

- IDF. (2022). IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Indonesia*.
- Inda Mujisari, S. &. (2021). Hubungan Empat Pilar Pengendalian Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Rerata Kadar Gula Darah Di Puskesmas Banbung. *Window of Public Health Journal*, 924-932.
- Jaana Lindstrom, A. L. (2003). Studi Pencegahan Diabetes Finlandia(DPS) : Intervensi Gaya Hidup dan Hasil 3 Tahun pada Diet dan Aktivitas Fisik. *American Diabetes Association Publications*.
- Kaul, K. (2012). Introduction to Diabetes Mellitus. *SpringerLink*.
- Kemenkes RI. (n.d.).
- Khazrai, Y. M. (2014). Effect of diet on type 2 diabetes mellitus: a review. *Wiley Online Library* .
- Klein, S. (2004). Weight management through lifestyle modification for the prevention and management of type 2 diabetes: rationale and strategies. A statement of the American Diabetes Association, the North American Association for the Study of Obesity, and the American So. *The American Journal of Clinical Nutrition*.
- Lee, S. H. (2016). Two Cases of Successful Type 2 Diabetes Control with Lifestyle Modification in Children and Adolescents. *Journal of Obesity & Metabolic Syndrome*, 71-75.
- Lestari, N. (2013). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Kadar gula darah. *Majority (Medical Journal of Lampung)*, 76-84.
- Ma, Y. (2021). Potential biomarker in serum for predicting susceptibility to type 2 diabetes mellitus: Free. *Journal of Diabetes Investigation*.
- Megawati, S. W. (2020). Senam Kaki Diabetes Pada Penderita Diabetes Mellitus. *journal of nursing care*.
- Meilawati, S. (2020). studi Literatur Efek Modifikasi Gaya Hidup Secara Intensif Pada Prediabetes. *Article Research Gate*.
- Nurrahmi, U. (2015). *Stop Diabetes (Qoni (ed); Cetakan 1)*. Familia (Group Relasi Inti Media).
- Riskesdas. (2021). Pola Hidup Sehat dan Deteksi Dini Bantu Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes. *kemenges.co.id*.
- Rumaolat, W. (2019). Relationship Diet And Regulate Blood Sugar In. *TECHNOLOGY International Journal Of Scientific & Technology*.
- Schmitt, A. (2013). The Diabetes Self-Management Questionnaire: development and evaluation of an instrument to assess diabetes self-care activities associated with glycaemic control. *Health And Quality Of Life Outcomes*.

- Siregar, D. (2020). *Keperawatan Keluarga*. Yayasan Kita Menulis.
- Skyler, G. L.-H. (2017). Differentiation of Diabetes by Pathophysiology, Natural History, and Prognosis. *National Library of Medicine*, 241-255.
- Soelistijo, D. S. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia*. PB. Perkeni.
- Subiyanto, P. (2019). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Endokrin*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sudirman, A. A. (2018). Diabetes Self Manajement Education (DSME), And Self Care Diabetik. *Diabetes Mellitus*.
- Suryati, I. (2021). *Buku Keperawatan Latihan Efektif Untuk Pasien Diabetes Mellitus Berbasis Hasil Penelitian*. Sleman: Deepublish.
- WHO. (2018). Definition, Daiagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. *World Health Organization Department of Noncommunicable Disease Surveillance Geneva*.
- Wu, X. (2019). The Efficacy of Mobile Phone Apps for Lifestyle Modification in Diabetes: Systematic Review and Meta-Analysis. *JMIR Publication*.
- Wu, Y. (2016). Risk Factors Contributing to Type 2 Diabetes and. *International Journal of Medical Sciences*.
- Yilina Liubaoerjijin, T. T. (2016). Effect of aerobic exercise intensity on glycemic control in type 2 diabetes: a meta-analysis of head-to-head randomized trials. *National Library of Medicine*.
- Yuni, N. D. (2020). Pengaruh Diabetes Self Manajement Education And Support (Dsme) Terhadap Peningkatan Pengetahuan Manajemen Mandiri Pasien Dm Tipe 2. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*.
- Zeinab AminiLari, M. F. (2017). The Effect of 12 Weeks Aerobic, Resistance, and Combined Exercises on Omentin-1 Level and Insulin Resistance among Type 2 Diabetic Middle Aged Women. *National Library Of Medicine*.