

## Penyuluhan *Self Care* Latihan Fisik, Minum Obat, dan Monitor Kadar Gula Darah di RSAL Dr. Midiyato S Tanjungpinang

Zakiah Rahman\*<sup>1</sup>, Syamilatul Khariroh<sup>2</sup>, Safra Ria Kurniati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Keperawatan, STIKES Hang Tuah Tanjungpinang, Indonesia  
\*e-mail: [faizazka2@gmail.com](mailto:faizazka2@gmail.com)<sup>1</sup>, [khariroh65@gmail.com](mailto:khariroh65@gmail.com)<sup>2</sup>, [safra\\_nezz@yahoo.com](mailto:safra_nezz@yahoo.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan penyakit gangguan metabolik yang dapat disebabkan kurangnya produksi insulin oleh sel  $\beta$ -pankreas atau tubuh tidak dapat mengoptimalkan penggunaan insulin. Insulin merupakan hormon yang berfungsi untuk mengendalikan keseimbangan kadar gula darah. *Self care* yang baik dan benar pada pasien DM tipe 2 sangat diperlukan dalam mengontrol kadargula darah dan upaya pencegahan terjadinya komplikasi. Keberhasilan *self care* diperoleh dari partisipasi pasien, keluarga dan masyarakat melalui informasi pendidikan kesehatan/edukasi. Perubahan perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bersifat langgeng karena didasari oleh kesadaran mereka sendiri bukan paksaan. Metode yang digunakan adalah memberikan penyuluhan kepada pasien diabetes melitus, responden sebanyak 20 orang. Sebelum dilakukan penyuluhan tingkat pengetahuan responden berada pada kategori rendah 60%. Setelah dilakukan penyuluhan pengetahuan responden meningkat menjadi 80%. Hasil dan Kesimpulan: Didapatkan hasil bahwa dari 20 responden pasien diabetes melitus pengetahuan mereka meningkat setelah diberikan penyuluhan tentang *self care* aktivitas fisik, minum obat, dan monitor kadar gula darah untuk komplikasi. Disarankan pasien selalu dimotivasi untuk meningkatkan *self care* pasien diabetes mellitus.

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, Penyuluhan, *Self Care*

### Abstract

Type 2 Diabetes Mellitus is a metabolic disorder that can be caused by a lack of insulin production by pancreatic  $\beta$ -cells or by the body's inability to optimize insulin use. Insulin is a hormone that functions to control the balance of blood sugar levels. Good and correct *self care* in type 2 DM patients is needed in controlling blood sugar levels and efforts to prevent complications. The success of *self-care* is obtained from the participation of patients, families and communities through health/educational information. Changes in behavior based on knowledge will be lasting because it is based on their own awareness and not coercion. The method used is to provide counseling to patients with diabetes mellitus, as many as 20 respondents. Prior to counseling, the level of knowledge of the respondents was in the low category, 60%. After counseling the knowledge of respondents increased to 80%. Results and Conclusions: The results showed that of the 20 respondents with diabetes mellitus their knowledge increased after being given counseling about physical activity *self-care*, taking medication, and monitoring blood sugar levels for complications. It is recommended that patients are always motivated to improve *self-care* for diabetes mellitus patients.

**Keywords:** Counseling, Diabetes Mellitus, *Self Care*

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) menjadi satu dari empat prioritas Penyakit Tidak Menular di dunia. Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018. Prevalensi penderita diabetes melitus di seluruh dunia menunjukkan peningkatan di setiap tahunnya. bahkan memprediksikan penyakit diabetes mellitus akan menimpa lebih dari 21 juta penduduk Indonesia di tahun 2030. Secara global jumlah penderita diabetes diproyeksikan meningkat menjadi 380 juta pada tahun 2025 dan akan terus meningkat menjadi 438 juta pada tahun 2030 (WHO, 2020; ADA, 2019).

Menurut International Diabetes Federation (2019) prevalensi penderita DM di seluruh dunia mencapai 463 juta dan diperkirakan akan terus meningkat menjadi 578 juta (10,2% dari populasi) di tahun 2030 hingga 700 juta (10,9%) di tahun 2045. Sedangkan untuk prevalensi penderita diabetes melitus di Indonesia menempati posisi ke tujuh di dunia sebagai negara

dengan 2 angka kejadian diabetes melitus tertinggi dengan total estimasi penderita sebanyak 10 juta jiwa.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Tanjungpinang, jumlah yang menderita penyakit diabetes melitus dari bulan Januari sampai bulan Desember tahun 2019 adalah sebanyak 6.422 orang. Dengan persentase laki-laki berjumlah 2.691 dan perempuan berjumlah 3.731 dan insiden tertinggi pada kasus ini terjadi pada kelompok usia 45-54 tahun.

Penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan penyakit gangguan metabolik yang dapat disebabkan kurangnya produksi insulin oleh sel  $\beta$ -pankreas atau tubuh tidak dapat mengoptimalkan penggunaan insulin. Insulin merupakan hormon yang berfungsi untuk mengendalikan keseimbangan kadar gula darah (WHO, 2020).

Terkait hasil gula darah sewaktu, mayoritas peserta memiliki kadar hiperglikemia (< 200 mg/dl). Glukosa darah sewaktu merupakan pemeriksaan kadar glukosa darah yang dilakukan setiap hari tanpa memperhatikan makanan yang dimakan dan kondisi tubuh orang tersebut. Hiperglikemia kronik dan tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi penyakit kardiovaskuler yang mencakup infark miokard, stroke dan penyakit arteri perifer. Kadar glukosa darah yang tinggi mempunyai dampak negatif yang luas bukan hanya pada metabolisme karbohidrat, tetapi juga terhadap metabolisme protein dan lemak (Mufti, dkk, 2015).

Tujuan dilakukan monitoring secara berkala pada penderita diabetes adalah mengupayakan optimalisasi kontrol metabolik dan kualitas hidup pasien dalam usaha pencegahan terjadinya komplikasi akut dan kronis, sekaligus mereduksi tingkat penggunaan biaya perawatan klinis. Pemeriksaan gula darah dapat membantu mendeteksi dan mencegah hipoglikemia dan hiperglikemia dan memainkan peranan penting dalam menormalkan kadar gula darah sehingga dapat mengurangi risiko komplikasi diabetes. Beberapa penderita diabetes tipe 2 yang dikontrol oleh perencanaan makanan dan obat antidiabetik oral, kemungkinan membutuhkan insulin yang bersifat sementara selama periode penyakit, infeksi, kehamilan, pembedahan dan beberapa peristiwa lain yang penuh dengan stres. Pemberian insulin ditentukan berdasarkan kadar gula dalam darah sehingga monitoring glukosa sangat penting (Hinkle & Cheever, 2014).

DM yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai komplikasi, yaitu salah satunya adalah nefropati, retinopati, penyakit jantung, hipertensi, gangguan pada hati, paru-paru, masalah kulit, gangren pada ekstremitas dan stroke (Tandra, 2017).

Pencegahan komplikasi dapat diminimalisir dengan melakukan perawatan diri/ *self care* dalam mengelola penyakit diabetes melitus. *Self care* yang baik dan benar pada pasien DM tipe 2 sangat diperlukan dalam upaya pencegahan terjadinya komplikasi. Keberhasilan *self care* diperoleh dari partisipasi pasien, keluarga dan masyarakat melalui informasi pendidikan kesehatan/edukasi. Perubahan perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bersifat langgeng karena didasari oleh kesadaran mereka sendiri bukan paksaan (Notoatmodjo, 2016).

*Self care* yang dilakukan penderita diabetes melitus meliputi pengaturan pola makan/ diet, aktivitas fisik/ olahraga, perawatan kaki, minum obat diabetes, dan monitoring gula darah. Pengaturan pola makan pada penderita DM merupakan pengaturan makanan seimbang dengan tujuan mendapatkan kontrol metabolik yang baik. Prinsip diet penderita DM harus memperhatikan jadwal, jumlah dan jenis makanan. Yang berkaitan erat dengan kadar gula darah. Monitoring gula darah dilakukan oleh penderita DM untuk mencegah terjadinya hipoglikemia, hiperglikemia, dan ketosis berat. Monitoring yang dilakukan secara rutin merupakan tindakan deteksi dini dalam mencegah terjadinya komplikasi jangka panjang. Aktivitas fisik/ olahraga merupakan komponen penting dalam *self care*. Penderita DM dianjurkan untuk melakukan olahraga jalan kaki, jogging, lari, bersepeda, aerobik dan berenang selama 30-40 menit sebanyak 3 kali dalam seminggu (PERNEFRI, 2021).

Sedangkan Minum obat diabetes merupakan bentuk terapi farmakologi pada penderita DM. Kelompok obat untuk penderita diabetes dibagi menjadi 2 yaitu memperbaiki kerja insulin dan meningkatkan kerja insulin. Pengobatan berpengaruh secara langsung terhadap pengendalian kadar gula darah. Hal yang diperlukan dalam pengendalian diabetes melitus adalah dengan pedoman 4 pilar pengendalian DM yang terdiri atas edukasi atau pendidikan kesehatan, diet atau pengaturan makan, olahraga, serta kepatuhan pengobatan (AADE, 2014).

Berdasarkan permasalahan diatas maka persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama program pengabdian masyarakat adalah “penyuluhan tentang *self care* tentang diabetes mellitus.

## 2. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan Juni tahun 2021 pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Rumkital 5 Dr Midiyato S Tanjungpinang. Khalayak sasaran pengabdian masyarakat ini adalah pasien diabetes mellitus yang berobat ke poli. Langkah-langkah yang dikerjakan sebelum kegiatan ini adalah :

Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan tiga tahapan,

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini kami melakukan survey pendahuluan untuk melihat kondisi di lapangan, Dalam tahap ini kami memberikan kuesioner pengetahuan tentang *self care* latihan fisik, minum obat dan monitor kadar gula darah.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Setelah itu tahap kedua kami memberikan penyuluhan tentang tentang *self care* latihan fisik, minum obat dan monitor kadar gula darah. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini dikemas dengan menggunakan metode penyuluhan secara face to face kepada pasien diabetes melitus.

### 3. Tahap Evaluasi

Tahap yang terakhir adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini dilakukan evaluasi atas hasil yang telah dicapai oleh peserta penyuluhan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Evaluasi diberikan dengan mengumpulkan data yang diperoleh dari kegiatan.

Indikator ketercapaian tujuan pengabdian adalah bahwa 80% pasien diabetes melitus dapat memahami bahwa *self care* latihan fisik, minum obat dan monitor kadar gula darah penting.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2021, jumlah peserta kegiatan sebanyak 20 orang, sebelum dilakukan pemberian penyuluhan tentang *self care* latihan fisik, minum obat dan monitor kadar gula darah. peserta diminta untuk mengisi lembar *pretest* bahwa didapatkan tingkat pengetahuan rendah 12 (60%) yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *pretest* sebelum penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	Persen (%)
Rendah	60
Sedang	40
Tinggi	0
Total	100

Kemudian diberikan penyuluhan selama 10 menit, dilanjutkan peserta mengisi lembar *pretest* seperti terlihat pada Tabel 2 didapatkan hasil tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 80%.

Tabel 2. Hasil *pretest* sebelum penyuluhan

Tingkat Pengetahuan	Persen (%)
Rendah	0
Sedang	20
Tinggi	80
Total	100

### 3.2. Dokumentasi Kegiatan

Terlihat diatas bahwa penyuluhan tentang *self care* latihan fisik, minum obat dan monitor kadar gula darah. pelaksanaan tidak dilakukan secara serentak.

Pendidikan kesehatan adalah suatu upaya persuasi atau pembelajaran kepada masyarakat agar masyarakat mau melakukan tindakan-tindakan untuk memelihara, dan meningkatkan kesehatannya. Pendidikan kesehatan merupakan bentuk tindakan mandiri keperawatan untuk membantu klien baik individu, kelompok, maupun masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatannya melalui kegiatan pembelajaran yang didalamnya perawat sebagai perawat pendidik sesuai dengan tugas seorang perawat (Notoatmodjo, 2018).

Pendidikan kesehatan merupakan bagian dari keseluruhan upaya kesehatan (promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif) yang menitikberatkan pada upaya untuk meningkatkan perilaku hidup sehat. Secara konsep pendidikan kesehatan merupakan upaya mempengaruhi/mengajak orang lain (individu, kelompok, dan masyarakat) agar berperilaku hidup sehat. Secara operasional pendidikan kesehatan adalah semua kegiatan untuk memberikan/ meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktek masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan (Notoatmodjo, 2018).

Sedangkan Menurut (Erwin Setyo, 2012) adalah: "Pendidikan kesehatan adalah proses membantu seseorang, dengan bertindak secara sendiri-sendiri maupun secara kolektif, untuk membuat keputusan berdasarkan pengetahuan mengenai hal-hal yang mempengaruhi kesehatan pribadinya dan orang lain untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara kesehatannya dan tidak hanya mengikat diri pada peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik saja, tetapi juga meningkatkan atau memperbaiki lingkungan (baik fisik maupun non fisik) dalam rangka memelihara dan meningkatkan kesehatan dengan penuh kesadaran" (Hasanah, et al, 2022).

Pengetahuan, sikap, dan tindakan memiliki keterkaitan dan saling mempengaruhi satu dengan yang lain. Tingkat pengetahuan dapat mempengaruhi sikap dan tindakan seseorang (Silalahi, 2016).

Pengetahuan yang harus dimiliki pasien diabetes melitus adalah tentang perawatan diri atau *self care* untuk mencegah terjadinya komplikasi seperti neuropati dll. Perawatan diri atau *Self-care* merupakan kemampuan individu, keluarga, dan masyarakat dalam upaya menjaga kesehatan, meningkatkan status kesehatan, mencegah timbulnya penyakit, mengatasi kecacatan dengan atau tanpa dukungan penyedia layanan kesehatan (WHO, 2020). *Self-care* yang dilakukan pasien DM meliputi pengaturan pola makan, aktivitas fisik/ olahraga, perawatan kaki, minum obat diabetes, dan monitoring gula darah (Rantung et al., 2015). Melakukan perawatan diri dengan baik dan teratur berdampak positif terhadap kualitas hidup karena adanya upaya pengendalian kadar glukosa darah dan pencegahan komplikasi (Amelia et al., 2018).



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan

Pencegahan terjadinya penyulit kronik, diperlukan untuk pengendalian kadar glukosa darah yang baik yang merupakan sasaran terapi. Diabetes terkontrol baik, apabila kadar glukosa darah terkontrol, kadar lipid serta HbA1c mencapai kadar yang diharapkan (PERKENI, 2021). Hal ini dapat tercapai melalui pengelolaan pasien secara holistic dengan melakukan perawatan diri dan perubahan pola hidup, di samping terapi farmakologis untuk mengendalikan kadar gula darah (Decroli, 2019). Pengobatan diabetes yang paling utama yaitu mengubah gaya hidup terutama mengatur pola makan yang sehat dan seimbang (Chatterjee et al., 2018). Selain minum

obat, control kadar gula darah yang perlu dilakukan pasien diabetes mellitus adalah melakukan aktifitas fisik. Aktivitas fisik atau olahraga dapat membantu mengurangi resistensi insulin sehingga glukosa darah pasien diabetes mellitus dapat terkendali (Juwita & Febrina, 2018).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan tentang *self care* aktivitas fisik, minum obat, dan kontrol kadar gula darah. Pengetahuan *self care* Aktivitas fisik, minum obat dan kontrol kadar gula darah yang baik meningkat sikap dan perilaku dalam melakukan perawatan diri dan mencegah terjadinya komplikasi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Stikes Hang Tuah Tanjungpinang yang telah memberikan Dukungan baik moril maupun materiil, dan Karumkit Rumkital Dr Midiyato S Tanjungpinang yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Wahyuni, A. S., Ariga Felicia, R. A., & Praveena. (2018). Relationship between family support with quality of life among type 2 diabetes mellitus patients at Amplas primary health care in Medan, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1116(5), 8–14. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1116/5/052004>.
- American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes--2019.
- American Association of Diabetes Educators (AADE). (2014). The scope of practice, standards of practice, and standards of professional performance for diabetes educators. Chicago: American Association of Diabetes Educators.
- Association, A. D. (2018). Diabetes Care - Standards of medical care in diabetes 2018. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*.
- Chatterjee, S., Davies, M. J., Heller, S., Speight, J., Snoek, F. J., & Khunti, K. (2018). Diabetes structured self-management education programmes: a narrative review and current innovations. *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, 6(2), 130–142. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(17\)30239-5](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(17)30239-5)
- Decroli E., (2019). Diabetes mellitus type 2. Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Padang, 2019
- International Diabetes Federation. IDF diabetes atlas. Brussel : International Diabetes Federation; 2019
- Kemendes RI. Riset kesehatan dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemendes RI; 2018. 3
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kementerian kesehatan republik indonesia. (2020). Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus. In *pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI*.
- Laeli Nur Hasanah, Santa Maria Pangaribuan, Niken Bayu Argaheni. (2022). Pendidikan dan Promosi Kesehatan. Publisher: Yayasan Kita Menulis ISBN: 978-623-342-401-1
- Limsah Silalahi. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education* Vol. 7 No. 2 (2019) 223-232 doi: 10.20473/jpk.V7.I2.2019.223-232 223.
- M Mufti dkk., 2015. Perbandingan Peningkatan Kadar Glukosa Darah Setelah Pemberian Madu, Gula Putih dan Gula Merah Pada Orang Dewasa Muda Yang Berpuasa, 69-75.

- Juwita, L., & Febrina, W. (2018). Model Pengendalian Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Endurance*, 3(1), 102. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.2768>
- Notoatmodjo, S. (2018) *Metodologi Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- PERKENI. (2021). Pedoman Petunjuk Praktis Terapi Insulin Pada Pasien Diabetes Mellitus 2021. Pb Perkeni, 32–39.
- Tandra, H. (2017). *Segala Sesuatu Yang Harus Anda Ketahui Tentang Diabetes*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka
- Utama (21-6)Hinkle J.L., & Cheever K. (2014). The 13th edition of Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing. Lippincott, Williams & Wilkins, Philadelphia, Pa.
- World Health Organization 2020. World Health Statistics. (2020).