



## **GAMBARAN KADAR GULA DARAH PENDERITA DIABETES MELLITUS TIPE II YANG MENDAPATKAN *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION (DSME)* DI DESA SUNGAI PINANG WILAYAH KERJA UPT BLUD PUSKESMAS TAMBANG**

**Erma Kasumayanti<sup>1</sup>, Maharani<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
[erma.nabihan@gmail.com](mailto:erma.nabihan@gmail.com)

### **Abstrak**

Penyakit Diabetes mellitus dapat menimbulkan komplikasi seperti kebutaan, serangan jantung, stroke, gagal ginjal, dan amputasi kaki, hal ini membutuhkan kemampuan manajemen diri pasien dan edukasi kesehatan sehingga penderita mampu mengontrol kadar gula darah menjadi normal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar gula darah penderita diabetes mellitus Tipe II yang mendapatkan *Diabetes Self- Management Education (DSME)* di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Dalam penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik *total sampling* yaitu mengambil keseluruhan populasi penderita DM Tipe II yang sudah mendapatkan edukasi DSME yang berjumlah 32 orang. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah Analisa Univariat. Dari hasil penelitian pada analisa univariat didapatkan bahwa dari 32 Responden sebagian besar umur 45 tahun 12 orang (37.5%), sebagian besar jenis kelamin perempuan 18 orang (56.2%), sebagian besar pendidikan SMP 15 orang (46.9%), sebagian besar memiliki kadar gula darah tidak normal sebanyak 25% (78%). Dengan diketahuinya hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang kadar gula darah responden sehingga diharapkan bagi responden untuk lebih optimal dalam mengontrol kadar gula darah dengan menerapkan *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* sehingga kadar gula darah berada dalam rentang normal.

**Kata Kunci** : *Diabetes Self Manajemen Education, Kadar Gula Darah, DM Tipe II*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2021

✉Corresponding author :

Address : Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang

Email : [erma.nabihan@gmail.com](mailto:erma.nabihan@gmail.com)

Phone : 08117670308

## PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular telah menjadi penyebab utama kematian secara global pada saat ini. Salah satu penyakit tidak menular dan penyakit kronis yang paling banyak dialami oleh penduduk di dunia adalah diabetes mellitus tipe II. Diabetes Mellitus (DM) tipe II merupakan suatu kondisi dimana terjadi gangguan sekresi insulin dan resistensi insulin. DM tipe II bisa disebabkan oleh faktor genetik, obesitas, perubahan gaya hidup, pola makan yang salah, obat-obatan yang mempengaruhi kadar gula darah, kurangnya aktivitas fisik, proses menua, kehamilan, perokok, dan stres (Muflihatin, 2015).

Pada penderita Diabetes mellitus sering tidak menyadari gejala awalnya, kebanyakan penderita sering mengabaikan sehingga berlanjut ke gejala yang serius bahkan terjadi komplikasi seperti kebutaan, serangan jantung, stroke, gagal ginjal, dan amputasi kaki. (Anzani, 2019).

Berdasarkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar tahun 2020 dari sepuluh puskesmas di Kabupaten diketahui Puskesmas Tambang berada pada posisi ke 1 dengan angka kejadian 624 kasus. Puskesmas Tambang terdiri dari 17 desa yang mana tiap desa terdapat penderita DM tipe II. Berdasarkan data dari UPT BLUD Puskesmas Tambang diketahui bahwa di desa Sungai Pinang merupakan desa dengan jumlah penderita DM tipe II terbanyak yaitu 93 orang. Dari 93 penderita DM Tipe II terdapat 32 penderita yang sudah mendapatkan edukasi seperti *Diabetes Self- Management Education (DSME)*.

Upaya pengendalian terhadap penyakit diabetes mellitus menjadi tujuan yang sangat penting dalam dalam mengendalikan dampak komplikasi yang menyebabkan beban yang sangat berat bagi individu maupun keluarga juga pemerintah. Salah satu aspek yang memegang peranan penting dalam penatalaksanaan Diabetes Mellitus tipe II adalah kemampuan manajemen diri pasien dan edukasi secara berkelanjutan. Edukasi terhadap pasien Diabetes Mellitus tipe II penting dilakukan sebagai langkah awal pengendalian Diabetes Mellitus tipe II, salah satu bentuk edukasi yang tepat digunakan dan

terbukti efektif dalam memperbaiki hasil klinis dan kualitas hidup pasien Diabetes Mellitus tipe II adalah *Diabetes Self Management Education (DSME)* yang dapat dilakukan secara mandiri maupun kelompok, baik di klinik ataupun komunitas PERKENI (2011).

*Diabetes Self Management Education (DSME)* suatu kegiatan yang membantu orang dengan pre-diabetes atau diabetes dalam menerapkan dan mempertahankan perilaku yang diperlukan untuk mengelola kondisi secara terus menerus didalam atau diluar pada pelatihan manajemen diri formal dengan tujuan dapat menunda terjadinya komplikasi. Jenis dukungan yang diberikan dapat berupa keterampilan, pendidikan, psikososial (Has, 2014 dalam Utama, 2018). Perawat sebagai *Educator* dan *Conselor* bagi pasien yang dapat memberikan bantuan kepada pasien dalam bentuk *Supportive-Educative*. Pemberian *Supportive-Educative* perawat dapat memberikan pendidikan dengan tujuan agar pasien mampu melakukan perawatan secara mandiri sehingga tercapai kemampuan untuk mempertahankan kesehatan dan kesejahteraannya (Kurniawati, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan dari hasil wawancara terhadap 5 orang penderita diabetes mellitus tipe II didesa sungai pinang diketahui bahwa : 5 orang (100) sudah pernah mendapatkan DSME, 3 dari 5 orang tersebut tidak rutin menerapkan edukasi / DSME . 3 dari 5( 60%) orang mengatakan sering merasa letih, lemas dan pusing, 4 orang (80%) mengatakan jarang memeriksakan kadar gula darah dan jika sudah mengalami keluhan berat barulah memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan.

Berdasarkan uraian di atas, Peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Gambaran Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II yang mendapatkan *Diabetes Self Management Education (DSME)* Di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang**” Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe II yang mendapatkan *Diabetes Self Management Education (DSME)* Di Desa

Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021.

### METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif yaitu menggambarkan kadar gula darah penderita DM Tipe II yang mendapatkan edukasi *Diabetes Self Management Education (DSME)* di Desa Sungai Pinang Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang. Dalam penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik *total sampling* yaitu mengambil keseluruhan populasi penderita DM Tipe II yang sudah mendapatkan edukasi *DSME* yang berjumlah 32 orang. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari kuesioner data demografi dan alat Glukometer yang digunakan untuk mengukur kadar gula penderita DM. Pengolahan data menggunakan analisa univariat.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Table 1: Distribusi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin dan Pendidikan pada Penderita DM Tipe II**

No	Karakteristik	Frekuensi	(%)
<b>Umur</b>			
1	45	12	37.5
2	47	4	12.5
3	48	5	15.6
4	49	2	6.2
5	50	4	12.5
6	51	2	6.2
7	52	3	9.4
Total		32	100
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Laki- laki	14	43.8
2	Perempuan	18	56.2
Total		32	100
<b>Pendidikan</b>			
1	SD	10	31.2
2	SMP	56	46.9
3	SMA	7	21.9
Total		32	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 32 responden sebagian sebagian besar umur 45 tahun 12 orang (37.5%). Sebagian besar jenis kelamin perempuan 18 orang (56.2%). Sebagian besar berpendidikan SMP 15 orang (46.9%)

**Tabel 2: Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Pada Penderita DM tipe II yang mendapatkan Edukasi *DSME***

No	Kadar Gula darah	Frekuensi	(%)
1	Normal	7	22
2	Tidak Normal	25	78
Total		32	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui dari 32 Responden sebagian besar memiliki kadar gula darah tidak normal sebanyak 25 orang (78%)

### PEMBAHASAN

#### Kadar gula darah Penderita DM tipe II Yang Mendapatkan Edukasi *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* di desa Sungai Pinang wilayah kerja UPT BLUD Puskesmas Tambang Tahun 2021

Berdasarkan hasil penelitian diketahui dari 32 Responden sebagian besar memiliki kadar gula darah tidak normal sebanyak 25 orang (78%). Menurut asumsi peneliti penderita yang mempunyai kadar gula darah yang tidak normal disebabkan oleh belum terbiasanya mengkonsumsi diet DM yang dianjurkan, belum terbiasa melakukan aktivitas olah raga, tidak rutin pemantauan gula darah, serta kurangnya pengontrolan obat dan perawatan kaki. Walaupun kadar gula darah responden belum normal namun sudah terjadi penurunan dari kadar gula darah sebelumnya hal ini disebabkan oleh adanya informasi dan edukasi yang terkait *Diabetes Self Manajemen Education (DSME)* yang diterima oleh responden sebelumnya, akan tetapi responden belum rutin dalam menerapkannya. Dari hasil penelitian diketahui sebanyak 7 orang yang memiliki kadar gula darah yang normal hal ini disebabkan karena responden sudah rutin menerapkan edukasi *DSME*, responden mempunyai motivasi untuk sembuh sehingga mau membiasakan dirinya mengikuti pola

hidup sehat yang dianjurkan, selain itu didukung oleh tingkat Pendidikan responden yang berpendidikan SMA sehingga responden memiliki pengetahuan dalam mengakses informasi yang berkaitan dengan menu dietnya sehingga tidak bosan mengikuti anjuran dietnya, hal ini juga didukung oleh jenis kelamin responden yang kebanyakan perempuan yang lebih telaten dalam mengolah menu diet yang dianjurkan dan lebih bervariasi. Faktor lainnya yaitu usia responden sebagian besar berusia 45 tahun jika dilihat dari usia masih tergolong produktif dan mampu dalam perawatan diri secara mandiri. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh penelitian Sri Mulyani (2016) yang berjudul “Hubungan Self Management Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Kadar Gula Darah Di Rumah Sakit Kota Banda Aceh”. Didapatkan bahwa *self management* pasien diabetes mellitus tipe II berada pada kategori kurang baik, yaitu 13 responden (52%), sedangkan tingkat kadar gula darah (KGD) sebagian besar berada pada kategori tidak normal, yaitu 13 responden (52%). Dari hasil uji statistik diperoleh nilai 0,001 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan *self management* pasien diabetes mellitus tipe II dengan kadar gula darah di Poliklinik Endokrin Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Banda Aceh.

Salah satu upaya pengendalian DM ini dengan menerapkan *DSME* yang merupakan tindakan yang dilakukan oleh penderita DM untuk mengelola dan mengendalikan DM yang meliputi aktivitas, pengaturan makan (diet), olah raga, pemantauan gula darah, pengontrolan obat dan perawatan kaki. Tujuan *Selfmanagement* yaitu mengoptimalkan kontrol metabolik dalam tubuh, mencegah komplikasi akut dan kronis, mengoptimalkan kualitas hidup pasien serta dapat menekan biaya yang dikeluarkan untuk perawatan/pengobatan penyakit DM (Yuna, 2016). Dengan keteraturan penderita dalam menerapkan edukasi ini dapat mengontrol kadar gula darah sehingga mampu mencegah berulangnya penyakit dan mencegah terjadinya komplikasi bagi penderita.

## KESIMPULAN

1. Sebagian besar penderita DM tipe II berumur 45 tahun
2. Sebagian besar jenis kelamin penderita DM tipe II yaitu perempuan
3. Sebagian besar tingkat pendidikan penderita DM tipe II yaitu SMP
4. Sebagian besar kadar gula darah DM tipe II berada pada kategori tidak normal

## SARAN

1. Bagi wilayah UPTD Puskesmas Kuok Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi terkait gambaran Kadar Gula Darah penderita DM Tipe II sehingga pihak puskesmas dapat mengontrol dan mengawasi sehingga penderita lebih disiplin dalam upaya pengendalian penyakit Diabetes mellitus dan tidak berlanjut terjadinya komplikasi
2. Bagi responden Bagi penderita DM dapat mengontrol kadar gula darahnya dan menerapkan edukasi yang pernah didapatkan seperti *Diabetes Self Management Education (DSME)*, sehingga kadar gula penderita mencapai batas yang normal.
3. Bagi penelitian selanjutnya Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnyadengan menggunakan desain yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- ADA (*American Diabetes Association*). (2016). *Standards Of Medical Care In Diabetes 2016*. ISSN, 40 (1), 0149-5992.
- Anzani. (2019). *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Kadar Gula Darah Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Wonorejo Samarinda*. <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id>
- Beck, J., Co-chair, C. D. E., Greenwood, D. A., Co-chair, F., Blanton, L., Bollinger, S. T., & Cypress, M. (2017). *2017 National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support*.

- Dian, P. F. M. (2017). *Pelaksanaan Diabetes Self Management Education Berbasis Health Promotion Model Terhadap Perilaku Kepatuhan Klien Diabetes Mellitus (Dm)Tipe 2*. Penelitian Kesehatan Suara Forikes, VIII, 198–208. Retrieved from forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/sf8405%0A%0A
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2020). *Dinas Kesehatan*. Kampar
- Eva, R., Ridlwan, K., & Made, S. (2014). *Pengaruh Program Diabetes Self Management Education Berbasis Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Penderita Diabetes Melitus Tipe Ii Di Wilayah Puskesmas Ii Baturraden*, 9(3).
- Funnell, M. M., Brown, T. L., Childs, B. P., Haas, L. B., Hosey, G. M., Jensen, B., ... Weiss, M. A. (2012). *National standards for diabetes self-management education*. *Diabetes Care*, 33(SUPPL. 1), 89. <https://doi.org/10.2337/dc10-S089>
- Hidayat, A. A. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. (2012). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Salemba Medika.
- IDF (International Diabetes Federation). (2017). *Diabetes Atlas*. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figure.html>
- Imelda. (2019). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018*. *Scientia Journal*, 8 (1), 28-39.
- Kusniawati. (2011). *Analisis faktor yang berkontribusi terhadap self-care diabetes pada klien Diabetes Melitus tipe 2 di rumah sakit umum tangerang*. Universitas Indonesia. Depok
- Nuradhayani, Arman, & Sudirman. (2017). *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Tipe II Di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar*, 11, 393–399. Retrieved from <http://ejournal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/243>
- Norris, S. L., Nichols, P. J., Caspersen, C. J., Glasgow, R. E., Engelgau, M. M., Jack, L., ... McCulloch, D. (2002b). *Increasing diabetes self-management education in community settings: A systematic review*. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(4 SUPPL. 1), 39–66. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(02\)00424-5](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(02)00424-5)
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2011. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB. PERKENI
- Rahmadiliyani. (2008). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit DM dengan Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe II di RSU PKU Muhammadiyah Surakarta*. <http://journals.ums.ac.id/index.php/bio-medika/article/download/265/820>
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Laporan Nasional 2013*, 89. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-213>
- Steinsbekk, A., Rygg, L., Lisulo, M., Rise, M. B., & Fretheim, A. (2012). *Group Based Diabetes Self-Management Education Compared to Routine Treatment For People With Type 2 Diabetes Mellitus. A Systematic Review With Meta-Analysis*. *BMC Health Services Research*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-213>
- Suprpto, H. (2017). *Metodologi Penelitian untuk Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Sutandi, A. (2012). *Self-Management Education (DSME) Sebagai Metode Alternatif Dalam Perawatan Mandiri Pasien Diabetes*. *Widya*, 29, 47–52. Retrieved from <https://ejournal.jurwidyakop3.com/index.php/majalah-ilmiah/article/view/64>

- Umayana & Cahyati.(2015). *Dukungan Keluarga dan Tokoh Masyarakat Terhadap Keaktifan Penduduk ke Posbindu Penyakit Tidak Menular*.<https://journal.unnes.ac.id>
- Utama.(2018). *Pengaruh Diabetes Self-Management Education (DSME) Terhadap Peningkatan Manajemen Diri Penderita Diabetes Melitus Tipe-II*.<http://eprints.umm.ac.id>
- Wijaya, A. S., & Putri, Y. M. (2013). *KMB 2 Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa) Dilengkapi Contoh Askep (1st ed.)*. Yogyakarta: Nuna Medika.
- Yuanita. (2013). *Pengaruh Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap resiko terjadinya ulkus diabetic pada pasien rawat jalan dengan diabetes mellitus (DM) tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember*. Skripsi. Universitas Jember. Jember