



## UPAYA PENCEGAHAN DIABETES DENGAN MENGONTROL KADAR GULA DARAH PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN HARJOSARI TAHUN 2024

Kustiasih Lestar<sup>1</sup>, Sari Anggela<sup>2</sup>, Dewi Septiana<sup>3</sup>, Hernitati<sup>4</sup>  
<sup>1-4</sup> Poltekkes Kemenkes Riau



**\*Corresponding author**

**Kustiasih Lestar**

Email : [mamafebiola@yahoo.com](mailto:mamafebiola@yahoo.com)

HP: 081365362972

**Kata Kunci:**

Pencegahan;  
Diabetes;  
Mengontrol;  
Kadar Gula Darah;

**Keywords:**

Prevention;  
Diabetes;  
Control;  
Blood Sugar Levels;

**ABSTRAK**

Keluarga yang sehat merupakan impian dan harapan dari strategi pembangunan negara. Unit terkecil dalam masyarakat yang memiliki tugas dalam pemeliharaan kesehatan untuk seluruh anggotanya. Upaya yang dapat digunakan setiap anggota keluarga untuk mencapai keluarga yang sehat salah satunya dapat mengetahui dan mengontrol kadar gula dalam darah. Pengontrolan gula darah juga dilakukan agar meminimalkan terjadinya penyakit diabetes mellitus (DM). Indonesia menempati urutan ke lima dengan jumlah kasus 19,47 juta. Data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2019 dari 10 penyakit terbesar, penyakit DM berada di urutan kedua yaitu sebanyak 8.716 kasus. Pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya mengetahui dan mengontrol kadar gula darah dalam tubuh sebagai salah satu upaya pengoptimalan peran dalam keluarga. Hasil kegiatan di peroleh didapatkan peningkatan jumlahnya kategori pengetahuan baik yang semula hanya pengetahuan dengan kategori baik dari 12% menjadi 76%. Sedangkan ketrampilan responden dalam pemakaian alat POCT gula darah setelah diberikan pendampingan sebagian besar mampu menggunakan alat POCT gula darah.

**ABSTRACT**

*A healthy family is the dream and hope of the country's development strategy. The smallest unit in society has the task of maintaining health for all its members. Efforts that can be used by each family member to achieve a healthy family include knowing and controlling blood sugar levels. Blood sugar control is also done to minimize diabetes mellitus (DM). Indonesia ranks fifth with 19.47 million cases. Data from the Pekanbaru City Health Office in 2019 from the 10 largest diseases, DM disease is in second place with 8,716 cases. Community service which*

*aims to increase public awareness regarding the importance of knowing and controlling blood sugar levels in the body as an effort to optimize roles in the family. The activity results increased the number of good knowledge categories from 12% to 76%. The skills of respondents in using the blood sugar POCT tool after being assisted are mostly able to use the blood sugar POCT tool.*

## PENDAHULUAN

Keluarga yang sehat merupakan impian dan harapan dari strategi pembangunan negara. Unit terkecil dalam masyarakat yang memiliki tugas dalam pemeliharaan kesehatan untuk seluruh anggotanya. Upaya yang dapat digunakan setiap anggota keluarga untuk mencapai keluarga yang sehat salah satunya dapat mengetahui dan mengontrol kadar gula dalam darah. Pengontrolan gula darah juga dilakukan agar meminimalkan terjadinya penyakit diabetes mellitus (DM) (Makhfudli, 2019).

Hasil survey pengidap diabetes pada tahun 2021 Indonesia menempati urutan ke lima dengan jumlah kasus 19,47 juta. Berdasarkan Kemenkes 2015, Prevalensi penyakit DM di Indonesia berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 0,7% sedangkan prevalensi DM(D/G) sebesar 1,1%. Data ini menunjukkan cakupan diagnosis DM oleh tenaga kesehatan mencapai 63,6%, lebih tinggi dibandingkan cakupan penyakit asma maupun penyakit jantung. Prevalensi nasional Penyakit Diabetes Melitus adalah 1,1% (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala). Data Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2019 dari 10 penyakit terbesar penyakit DM berada di urutan kedua yaitu sebanyak 8.716 kasus, pada tahun 2018 meningkat menjadi 12.307 kasus kunjungan terbanyak kasus DM. Dari 20 puskesmas Menurut konsensus Pengelolaan Diabetes melitus di Indonesia penyuluhan dan perencanaan makan merupakan pilar utama penatalaksanaan DM. Oleh karena itu perencanaan makan dan penyuluhannya kepada pasien DM haruslah mendapat perhatian yang besar (Perkeni, 2019).

Cara mudah untuk mendeteksi apakah terdapat potensi mengalami diabetes yaitu dengan pengecekan kadar gula darah. Pengecekan kadar gula darah ini belum tentu mengindikasikan seseorang mengalami diabetes, namun hal ini dapat dilakukan sebagai upaya mengetahui kadar gula darah yang dimiliki sehingga mampu mengontrol dan mengantisipasi agar tidak berakibat buruk di waktu yang akan datang. Tujuan pengadaan penyuluhan serta pengecekan gula darah secara gratis dilakukan pada pengabdian masyarakat sebagai sarana memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai penyakit Diabetes Melitus, pencegahan, dan penatalaksanannya secara nonfarmakologis atau perubahan gaya hidup, serta penggunaan obat Diabetes Melitus yang rasional masih rendah. Sehingga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya mengetahui dan mengontrol kadar gula darah dalam tubuh sebagai salah satu upaya pengoptimalan peran dalam keluarga

## METODE PELAKSANAAN

Sasaran kegiatan ini adalah berjumlah 45 orang yang terdiri dari peserta posyandu, kader, tim dari Puskesmas. Kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilaksanakan pada bulan Januari s/d Mei 2024 pada penderita DM di kelurahan Harjosari Pekanbaru. Pelaksanaannya kegiatan ini diawali dengan menyebarkan kuisioner pada kelompok sasaran, kemudian untuk peningkatan pengetahuan sasaran diberikan penyuluhan dengan memberikan leaflet dan materi tentang DM. Pada pelaksanaan evaluasi dan monitoring, sasaran diberikan kuesioner kembali untuk mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan para kader dan kelompok sasaran. Sedangkan pelaksanaan kegiatan pada mitra diawali dengan mempraktekan bagaimana cara menggunakan alat POCT gula darah untuk monitoring kadar gula setiap harinya pada kelompok sasaran.

## HASIL PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di wilayah kerja Kelurahan Harjosari yang mana merupakan salah satu daerah binaan Poltekkes Kemenkes Riau dengan melibatkan 33 kelompok sasaran di Posyandu Tinggi Menjulung Awan yang didampingi oleh kader posyandu dan Tim tenaga Kesehatan dari Puskesmas Melur. Kegiatan ini dilakukan guna meningkatkan pengetahuan pentingnya menjaga pola hidup sehat agar terhindar dari penyakit Diabetes Mellitus dan memandirikan masyarakat dalam mengontrol kadar gula darah. Hasil yang dicapai pada kegiatan ini sebagai berikut:

### 1. Kegiatan Edukasi Upaya Pencegahan diabetes melitus

Penyuluhan diberikan kepada kader posyandu dan masyarakat yang berjumlah 33 orang melalui media Leaflet, ceramah materi yang telah disampaikan antara lain definisi diabetes melitus, faktor resiko DM, tanda dan gejala DM, komplikasi DM, upaya pencegahan DM. Sebelum dilakukan edukasi terlebih dahulu dilakukan kegiatan pre test untuk melihat seberapa besar tingkat pengetahuan kader dan masyarakat di sekitar posyandu tinggi menjulang awan sebelum diberikan edukasi, dari hasil pre test tersebut menunjukkan bahwa kader dan masyarakat di sekitar posyandu tinggi menjulang awan masih kurang pengetahuannya terhadap diabetes melitus dan cara mengontrol kadar gula darah menggunakan POCT. Hal ini bisa dilihat pada hasil pre testnya yang masih rendah, namun setelah dilakukan edukasi dapat dilihat terjadi peningkatan pengetahuan rematri setelah dilakukan post tes sebagai berikut :

No	Pengetahuan	Sebelum Edukasi	%	Responden	
				Sesudah Edukasi	%
1	Baik	4	12	25	76
2	Cukup	24	73	8	14
3	Kurang	5	15	0	0
	Jumlah	33	100%	50	100%

Berdasarkan data diatas adanya perubahan tingkat pengetahuan kader dan Masyarakat di sekitar posyandu menjulang awan setelah dilakukan edukasi kesehatan tentang diabetes melitus. Hal tersebut dapat terlihat pada kenaikan persentase variabel pengetahuan dengan kategori baik dari 12% menjadi 76%.

## 2. Pendampingan penggunaan alat POCT gula darah

Penggunaan POCT glukosa sebagai alat pengukur glukosa darah. Pada kegiatan ini bertujuan untuk menyampaikan kelebihan dan kekurangan dalam pemakaian alat POCT dimana beberapa kelebihanannya yakni lebih praktis, mudah dibawa dan memungkinkan digunakan masyarakat. “Walaupun ketelitian dan ketepatannya masih kurang dibandingkan dengan hasil laboratorium, akan tetapi cukup efektif untuk pemeriksaan gula darah sewaktu. Adapun alat POCT yang digunakan adalah Easy Touch, dipakai untuk menggantikan alat periksa gula darah. Selanjutnya Masyarakat diajarkan mengenai Teknik dan Praktek *Point Of Care Testing* (POCT). Dalam kegiatan ini disampaikan kepada seluruh peserta adanya beberapa hal yang harus dipenuhi dalam penggunaan alat untuk pemantauan glukosa darah diantaranya keamanan, akurasi darah dan kemudahan penggunaan. Selain menjelaskan mengenai teknik dalam penggunaannya, dijelaskan juga area yang tepat untuk pengambilan sampel darah dalam tubuh, yakni di jari tangan yang tidak dominan. Pemeliharaan alat juga dijelaskan karena perlunya membersihkan alat dan lensa secara rutin dan melakukan quality control dengan tujuan memastikan performa alat dalam kondisi baik.

Kegiatan selanjutnya adalah praktik penggunaan alat cek gula darah, dalam praktik ini para peserta diajarkan satu persatu penggunaan alatnya karena diharapkan dapat melakukan praktik secara langsung pada masyarakat. Hasilnya kegiatan ini didapatkan Masyarakat memperoleh tambahan skill cara memakai alat POCT gula darah secara sederhana untuk mengontrol kadar gula darah. Kegiatan evaluasi pada kegiatan pengabdian Masyarakat di lakukan adalah peserta mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh penyaji dan peserta mengetahui kadar gula darah mereka setelah dilakukan pengecekan kadar gula darah. Rencana Tindak Lanjut Untuk kegiatan berikutnya dapat dilaksanakan kembali secara berkala, dengan lingkup yang lebih luas. Diharapkan kegiatan ini dapat meningkatkan kesehatan, pengetahuan dan peserta mampu mengontrol kadar gula darah anggota keluarganya.



Gambar 1. Keterangan Gambar (“Penyuluhan Diabetes Melitus di wilayah kerja Kelurahan Harjosari”)

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu pada kader posyandu Tinggi menjulang awan dilakukan dengan penyuluhan pencegahan Diabetes Mellitus dengan tujuan meningkatkan pengetahuan peserta tentang penyakit Diabetes Mellitus. Pengukuran keberhasilan penyuluhan dilakukan *pretest* dan *posttest*, hasilnya didapatkan peningkatan jumlahnya kategori pengetahuan baik yang semula hanya 12% menjadi 76%. Pada kategori cukup 73% menjadi 14 % dan 15% menjadi 0 untuk kategori kurang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Pahlevi, Reza (2021). Jumlah Penderita Diabetes Indonesia Terbesar di Dunia. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/22/jumlah-penderita-diabetes-indonesia-terbesar-kelima-di-dunia>
- Peran keluarga [http://repository.um-surabaya.ac.id/257/3/bab\\_2.pdf](http://repository.um-surabaya.ac.id/257/3/bab_2.pdf)
- Makhfudli, Ferry. Effendi. 2019. Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika;.
- Perkeni (2019). Pedoman pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia
- P2PTM KEMENKES RI (2018). Cek Kadar Gula Darah Anda untuk Mendeteksi Masalah Diabetes
- <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus/page/16/cek-kadar-gula-darah-anda-untuk-mendeteksi-masalah-diabetes>
- International Diabetes Federation. (2018). *IDF Diabetes research and clinical practice*. Elsevier [www.elsevier.com/locate/diabres](http://www.elsevier.com/locate/diabres)