

**EDUKASI DM DENGAN PEMERIKSAAN GULA DARAH DAN KOLESTEROL PADA  
IBU-IBU AISIYIAH DI RAPPANG KECAMATAN PANCA RIJANG KABUPATEN  
SIDENRENG RAPPANG****Zainab<sup>1\*</sup>, Sulaeman<sup>2</sup>, Indirwan Hasanuddin<sup>3</sup>, Ardianto Rodin<sup>4</sup>, Jumiarsih  
Purnama<sup>5</sup>**<sup>1-5</sup>Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Muhammadiyah Sidrap

Email Korespondensi: zainabitkesmu@gmail.com

Disubmit: 30 September 2023

Diterima: 19 November 2023

Diterbitkan: 01 Januari 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i1.12441>**ABSTRAK**

Diabetes melitus atau yang biasa masyarakat umum menyebutnya dengan penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup (Lestari,dkk 2021). Diabetes melitus atau penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup (Sihotang, 2017). Diabetes melitus (DM) disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Penyakit DM dapat menimbulkan berbagai komplikasi baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Penyakit DM dapat mengakibatkan gangguan kardiovaskular yang dimana merupakan penyakit yang terbilang cukup serius jika tidak diberikan penanganan cepat sehingga mampu meningkatkan penyakit hipertensi dan infark jantung (Saputri, 2016). Data dari International Diabetes Federation (IDF) menunjukkan bahwa 1 dari 12 orang di dunia menderita penyakit DM, dan rata-rata penderita DM tidak mengetahui bahwa dirinya menderita DM, penderita baru mengetahui kondisinya ketika penyakit sudah berjalan lama dengan komplikasi yang sangat jelas terlihat (Sartika, 2019). Dalam menjalankan kegiatan edukasi dm dengan pemeriksaan gula darah dan kolesterol pada ibu-ibu aisyiyah di rappang kecamatan panca rijang kabupaten sidenreng rappang yaitu pengukuran tekanan darah, gula darah sewaktu dan kolesterol serta penyuluhan diperlukan konsep, persiapan, dan tahap - tahap lainnya agar kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan terstruktur. Pada kegiatan edukasi dm dengan pemeriksaan gula darah dan kolesterol, kelompok kami dan dari pihak peserta sepakat untuk menjalankan 2 program yaitu pengukuran tekanan darah, gula darah sewaktu, kolesterol dan penyuluhan tentang penyakit dm dan kolesterol pada ibu - ibu aisyiyah di Rappang Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang.

**Kata Kunci:** DM, Gula Darah Kolesterol, Penyuluhan**ABSTRACT**

*Diabetes mellitus or what the general public usually calls diabetes is a chronic disease that can last a lifetime (Lestari, et al. 2021). Diabetes mellitus or diabetes is a chronic disease that can last a lifetime (Sihotang, 2017). Diabetes mellitus (DM) is caused by metabolic disorders that occur in the pancreas organ*

*which is characterized by increased blood sugar or often referred to as hyperglycemia which is caused by a decrease in the amount of insulin from the pancreas. DM disease can cause various complications, both macrovascular and microvascular. DM disease can cause cardiovascular disorders which are quite serious diseases if not given quick treatment so that they can increase hypertension and heart infarction (Saputri, 2016). Data from the International Diabetes Federation (IDF) shows that 1 in 12 people in the world suffer from DM, and on average DM sufferers do not know that they suffer from DM, sufferers only find out about their condition when the disease has been going on for a long time with very obvious complications (Sartika, 2019). In carrying out DM educational activities by checking blood sugar and cholesterol on Aisyiyah mothers in Rappang, Panca Rijang sub-district, Sidenreng Rappang district, namely measuring blood pressure, instant blood sugar and cholesterol as well as counseling, concepts, preparation and other stages are needed so that this activity can be carried out. runs well and is structured. In the DM education activity with blood sugar and cholesterol checks, our group and the participants agreed to carry out 2 programs, namely measuring blood pressure, instant blood sugar, cholesterol and counseling about DM and cholesterol for Aisyiyah mothers in Rappang, Pancarijang District, Regency. Sidenreng Rappang.*

**Keywords:** DM, Blood Sugar Cholesterol, Counseling

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus atau yang biasa masyarakat pada umumnya menyebutnya dengan penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup (Lestari,dkk 2021). Diabetes melitus atau penyakit kencing manis merupakan penyakit menahun yang dapat diderita seumur hidup (Sihotang, 2017). Diabetes melitus (DM) disebabkan oleh gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Penyakit DM dapat menimbulkan berbagai komplikasi baik makrovaskuler maupun mikrovaskuler. Penyakit DM dapat mengakibatkan gangguan kardiovaskular yang dimana merupakan penyakit yang terbilang cukup serius jika tidak secepatnya diberikan penanganan sehingga mampu meningkatkan penyakit hipertensi dan infark jantung (Saputri, 2016). Data dari International Diabetes Federation (IDF) menunjukkan bahwa 1 dari 12 orang di dunia menderita penyakit DM, dan rata-rata penderita DM tidak mengetahui bahwa dirinya menderita DM, penderita baru mengetahui kondisinya ketika penyakit sudah berjalan lama dengan komplikasi yang sangat jelas terlihat (Sartika, 2019). Jumlah penderita Diabetes Mellitus secara global terjadi peningkatan tiap tahunnya, penyebabnya antara lain peningkatan jumlah populasi, usia, obesitas dan kurangnya aktivitas fisik.(4) Diperkirakan 578,4 juta penduduk dengan diabetes pada tahun 2030 dibandingkan 463 juta di tahun 2019 dan tahun 2045 jumlahnya akan meningkat menjadi 700,2 juta.(5) Kasus diabetes secara global meningkat hampir dua kali lipat. Hal ini menandakan adanya kenaikan faktor risiko berat badan yang berlebih atau obesitas.

Menurut International Diabetes Federation (2019) diprediksi adanya peningkatan kasus DM di Indonesia dari 10,7 juta pada tahun 2019 menjadi 13,7 juta pada tahun 2030.(5) Laporan Riskesdas tahun 2018 menunjukkan

bahwa prevalensi DM yang terdiagnosis oleh dokter pada penduduk umur  $\geq$  15 tahun adalah 2%. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan prevalensi DM di Indonesia dibandingkan hasil Riskesdas 2013 yaitu 1,5%. Berdasarkan pengelompokan usia, penderita DM terbanyak ada pada kelompok usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun. Penyakit diabetes mellitus tipe 2 memiliki gejala yang khas, namun masih ada beberapa penderita yang tidak memperhatikan dan tidak menyadari bahwa mereka mengalami gejala diabetes. Diabetes melitus dapat memiliki sejumlah tanda klinis yang berbeda, tergantung pada tingkat hiperglikemia pasien. Poliuria, polidipsia, dan polifagia adalah manifestasi klinis umum dari semua jenis diabetes yang sering dinamakan triapoli. Penyakit diabetes melitus jika tidak dikelola dengan baik akan dapat mengakibatkan terjadinya berbagai penyulit menahun, seperti penyakit serebrovaskular, penyakit jantung koroner, penyakit pembuluh darah tungkai, gangguan pada mata, ginjal dan syaraf. Masalah makrovaskular dan mikrovaskular sering terjadi pada diabetes melitus. Masalah mikrovaskular disebabkan oleh hiperglikemia yang berkepanjangan, sedangkan masalah makrovaskular sebagian besar disebabkan oleh resistensi insulin. Hasil bivariat dalam penelitian yang dilakukan oleh (Fibra Milita, 2021) menunjukkan penelitian ini menggambarkan, terdapat hubungan DM tipe 2 pada lansia dengan pendidikan (OR=0,403, nilai  $p=0,000$ ), pekerjaan (OR=3,010, nilai  $p=0,000$ ), aktivitas fisik (OR = 1,466, nilai  $p=0,000$ ), kebiasaan merokok (OR = 0,764, nilai  $p=0,000$ ), konsumsi buah sayur (OR=0,797, nilai  $p=0,000$ ), obesitas (OR=1,896, nilai  $p=0,000$ ) dan riwayat hipertensi (OR=1,960, nilai  $p=0,000$ ) serta makanan/minuman yang berisiko kecuali makanan bakar (nilai  $p=0,577$ ) dan makanan pengawet (nilai  $p=0,577$ ). Dimana dapat disimpulkan hampir semua variabel konsumsi makanan/minuman berisiko berhubungan secara signifikan dengan DM tipe 2, kecuali konsumsi makanan bakar serta makanan pengawet. Saran dari peneliti, dibutuhkan upaya preventif dan promotif berupa deteksi dini faktor-faktor risiko DM serta edukasi kepada seluruh lapisan masyarakat.

Dalam upaya pencegahan DM dan Kolesterol, dosen dari kampus ITKES Muhammadiyah Sidrap bekerja sama dengan pihak ibu-ibu Aisyiyah, Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang mengadakan edukasi DM dengan pemeriksaan gula darah dan kolesterol di Rappang Kecamatan Pancarijang Kabupaten Sidenreng Rappang yang menjadi salah satu fokus pencegahan peningkatan DM dan Kolesterol. Tujuan dilaksanakan kegiatan ini adalah sebagai salah satu upaya edukasi tentang DM dengan pemeriksaan gula darah dan kolesterol di Rappang Kecamatan Pancarijang Kabupaten Sidenreng Rappang.

## 2. MASALAH

Di Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang khususnya untuk Ibu-Ibu Aisyah termasuk kedalam salah satu program dari dosen ITKES Muhammadiyah Sidrap untuk dilakukan pemeriksaan dan penyuluhan tentang dm dan kolestol serta tekanan darah. Hal ini dilakukan sebagai upaya deteksi dini dari penyaki diabetes dan kolestrol serta hipertensi dikarenakan merupakan saah satu penyakit yang memiliki resiko tinggi. Sehingga dosen dari ITKES Muhammadiyah Sidrap sepakat untuk menjalankan 2 program yaitu pengukuran tekanan darah, gula darah sewaktu, kolesterol dan penyuluhan tentang penyakit dm dan kolesterol pada ibu - ibu aisyiyah di Rappang Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang.



#### 4. METODE PELAKSANAAN

Tahap persiapan dari kegiatan yaitu pembuatan *Pre-Planning*, Persiapan alat-alat untuk melakukan pengukuran gula darah dan kolestrol yang terdiri dari strip dan glukometer serta alat pengukur tekanan darah yakni tensimeter. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan implementasi dari kerjasama antara dosen dari kampus ITKES Muhammadiyah Sidrap dan Pihak ibu - ibu aisyiyah di Rappang Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang.

Adapun tahapan pelaksanaan Acara Pengabdian Masyarakat Ini adalah

##### **Tahap I Pengarahan Terkait program dari dosen Itkes Muhammadiyah Sidrap**

Pada tahap ini, seluruh anggota kelompok melakukan pertemuan untuk diarahkan terkait pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

##### **Tahap II Diskusi Bersama mengenai Mitra**

Kami berdiskusi mengenai sasaran kegiatan dosen ITKES Muhammadiyah Sidrap yang akan dijalankan dan program apa yang ingin dilakukan. Pada tahap ini, kami memutuskan untuk menjadikan ibu - ibu aisyiyah di Rappang Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang sebagai sasaran untuk dilakukan pemeriksaan

##### **Tahap III Melakukan Koordinasi dengan Mitra**

Setelah menentukan sasaran dan program yang ingin dijalankan. Kami melakukan koordinasi dengan ibu-ibu aisyiyah mengenai program yang akan kami berikan. Pada tahap koordinasi ini, kami menyerahkan surat permohonan mitra dan menentukan tempat dilaksanakannya program penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan. Pelaksanaan program kami untuk penyuluhan dilakukan di Rappang Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang

##### **Tahap IV Program Pemeriksaan Kesehatan**

Program ini berupa pemeriksaan kadar glukosa darah, kolestrol serta pengukuran tekanan darah. Serta penyuluhan tentang diabetes melitus serta kolestrol. pengukuran terhadap berat badan, tinggi badan, lingkar kepala dan lingkar lengan yang dilakukan oleh tim dosen dari ITKES Muhammadiyah Sidrap

#### 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan pada hari tanggal 2023 dihadiri oleh 30 orang peserta. tetapi jumlah dokumentasi hasil pemeriksaan kesehatan sebanyak 15 orang peserta dengan rentan usia 40 - 70 tahun Semua peserta tampak antusias mengikuti kegiatan pemeriksaan kesehatan hingga selesai. Bahkan ada beberapa peserta yang datang lebih awal sebelum kegiatan dimulai. Dapat dilihat pada tabel hasil dokumentasi pemeriksaan tekanan darah, glukosa darah dan kolesterol.

Tabel 1. hasil dokumentasi pemeriksaan tekanan darah, glukosa darah dan kolesterol.

No	Nama	Alamat	TD (mmHg)	Kolesterol 200 mg/dl)	GDS 126 mg/dl)
1	lija	Rappang	115/83	142	228
2	tialang	Rappang	116/82	232	122
3	iriana	Rappang	147/88	176	103
4	rsia	Rappang	114/81	125	96
5	ti	Rappang	120/ 79	216	281
6	rniati	Rappang	123/79	155	145
7	dali	Rappang	132/71	174	166
8	mene	Rappang	135/84	149	174
9	dira	Rappang	157/93	132	140
10	narti	Rappang	131/79	182	96
11	rna	Rappang	127/70	163	130
12	ti Hawang	Rappang	115/87	212	102
13	tijah	Rappang	140/86	158	96
14	.Nursan	Rappang	122/76	254	176
15	.Maryam	Rappang	152/98	153	137



Gambar 2. Tim dosen Itkes Muhmmadiyah Sidrap bersama dengan mitra



Gambar 3. Pemeriksaan Tekanan darah, Gula darah sewaktu dan Kolesterol



Gambar 4. Penyuluhan Diabetes Miletus

## 6. KESIMPULAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit yang terjadi karena adanya peningkatan kadar gula darah dalam tubuh, biasa juga disebut dengan kencing manis atau penyakit gula. sehingga dibutuhkan pendidikan kesehatan tentang dm dan kolesterol untuk mencegah agar masyarakat tanggap terhadap dm dan kolesterol. Dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Rappang, Kecamatan Pancarijang, Kabupaten Sidenreng Rappang dapat disimpulkan bahwa pada pemeriksaan gula darah dari 15 peserta (ibu - ibu aisyiyah) terdapat 7 peserta (ibu - ibu aisyiyah) Normal dan dan terdapat 8 peserta yang tergolong nilai glukosa darah diatas normal semuanya berjenis kelamin perempuan. Sedangkan untuk pemeriksaan kolesterol terdapat 4 peserta normal dan 11 peserta yang tergolong nilai kolesterol diatas nilai normal. Sehingga memerlukan perhatian khusus untuk mencegah peningkatan dm dan kolesterol dengan melakukan pemeriksaan secara berkala, pendidikan kesehatan untuk mencegah dm dan kolesterol.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) .Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya pada ibu-ibu aisyiyah di rappang kecamatan panca rijang kabupaten sidenreng rappang Akhir kata, ucapan terima kasih kami tujukan kepada tim Kesehatan yang mengizinkan dan mendukung pelaksanaan edukasi dm dengan pemeriksaan gula darah dan kolesterol atau peserta yang sudah mengikuti kegiatan ini, serta telah antusias dalam mengikuti kegiatan ini, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik dan juga bermanfaat bagi setiap peserta yang hadir.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- International Diabetes Federation. (2019). IDF Diabetes Atlas Ninth Edition 2019. IDF; 2019.
- Lestari, Zulkarnain & Sijid, S. A. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar* 237-241 (2021).
- Militia, F., Handayani, S. & Setiaji, B. (2021). Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II pada Lanjut Usia di Indonesia (Analisis Riskesdas 2018 ). *J. Kedokt.*

- dan Kesehatan. 17, 9-20 (2021).
- Sartika, F. & Hestiani, N. (2019). Kadar HbA1c pada Pasien Wanita Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Borneo J. Med. Lab. Technol.* 2, 97-100 (2019).
- Sendika Widi Saputri, A.N. (2016). Studi Pengobatan diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi hipertensi di instalasi rawat jalan RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso Periode Tahun 2014. *Jurnal Pustaka kesehatan.* vol. 4(3): 479-483.
- Sihotang, H.T. (2017). Perancangan aplikasi sistem pakar diagnosa diabetes dengan metode Bayes. *Jurnal Mantik Penusa.* vol. 1(1): 36-41.
- Solikin, S. & Muradi, M. (2020). Hubungan Kadar Kolesterol Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Sungai Jingah. *J. Keperawatan Suaka Insa.* 5, 143-152 (2020).
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K. & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Med.* 1, 114 (2021).
- Gotter, A. Higuera, V. (2018). How Diabetes Affects Women: Symptoms, Risks, and More diakses dari <https://www.healthline.com/health/diabetes/symptoms-in-women>
- American Diabetes Association. (2019). Diabetes Symtoms. Diakses pada <https://www.diabetes.org/diabetes/type-1/symptoms> Infodatin.
- (2014). Situasi dan Analisis Diabetes. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.