**OPTIMALISASI PERAN MASYARAKAT DALAM PENCEGAHAN DAN SCREENING PENYAKIT DEGENERATIF *DIABETES MELLITUS***

**Lusia Sudarmi1\*, Sanny Frisca2, Lilik Pranata3,**

**Veroneka Yosepfa Windahandayani4, Srimiyati5**

1Prodi DIV Teknologi Laboratorium Medik, Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

2,3,4,5Prodi S1 Ilmu Keperawatan dan Ners, Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

sr.m.ludgeri.fch@ukmc.ac.id

|  |
| --- |
| **ABSTRAK** |
| **Abstrak**:Penyakit degenerative merupakan penyakit tidak menular karena faktor penurunan fungsi sel dan organ tubuh misal penyakit *Diabetes mellitus* (DM) yang disebabkan faktor genetik/pola hidup tidak sehat. Oleh karena itu, edukasi mengenai penyakit DM sangat penting. Kegiatan PKM dilaksanakan di OKU Timur Sumatera Selatan. Tim PKM terdiri atas 5 dosen dan 2 mahasiswa. Kegiatan terdiri atas penyuluhan pola hidup sehat dan pencegahan penyakit DM dilanjutkan pemeriksaan glukosa dan asam urat. PKM berupaya meningkatan pengetahuan tentang pola hidup yang mendukung upaya promotive dan preventif terhadap penyakit *DM*. Masyarakat diharapkan meningkatkan kemampuan softskill yakni kemampuan komunikasi dan edukasi terkait penyakit DM serta kemampuan hardskill yakni mendeteksi gejala penyakit dan memantau kadar glukosa secara mandiri. Hasil pemeriksaan glukosa menunjukkan 43% responden menunjukkan kadar glukosa tinggi, 57% menunjukkan kadar glukosa normal. Pada pemeriksaan asam urat, 55% responden menunjukkan hasil normal dan 45% menunjukkan hasil tidak normal. Evaluasi dilakukan dengan kuisioner, sebanyak 95% responden memahami langkah mendeteksi dan mencegah DM dengan pola hidup yang sehat dan rutin memantau kadar glukosa atau parameter lain yang berkontribusi seperti asam urat.**Kata Kunci:** Pengabdian Masyarakat; *Diabetes Mellitus*; Glukosa Darah; Asam Urat.***Abstract:*** *Degenerative diseases are non-communicable diseases caused by a decline in the function of cells and organs, for example, Diabetes mellitus (DM) caused by genetic factors/unhealthy lifestyles. Therefore, education about DM is very important. The Community Service Program (PKM) activity was carried out in East OKU, South Sumatra. The PKM team consisted of 5 lecturers and 2 students. The activities consisted of counseling on healthy lifestyles and prevention of DM, followed by glucose and uric acid examinations. PKM seeks to increase knowledge about lifestyles that support promotive and preventive efforts against DM. The community is expected to improve soft skills, namely communication and education skills related to DM, and hard skills, namely detecting disease symptoms and monitoring glucose levels independently. The results of the glucose examination showed that 43% of respondents showed high glucose levels, 57% showed normal glucose levels. In the uric acid examination, 55% of respondents showed normal results and 45% showed abnormal results.* Evaluation is carried out using a questionnaire, *as many as 95% of respondents understood the steps to detect and prevent DM through a healthy lifestyle and regularly monitoring glucose levels or other contributing parameters such as uric acid.****Keywords:*** *Community Service; Diabetes Mellitus; Blood Glucose; Uric Acid.* |
|
| **C:\Users\WINDOWS 7\Music\OJSQ\JMM\qr-code-JMM copy.jpg** | **Article History:**Received: 17-06-2025Revised : 09-07-2025Accepted: 10-07-2025Online : 01-08-2025 | C:\Users\WINDOWS 7\Documents\Indeksi\88x31.png*This is an open access article under the* ***CC–BY-SA*** *license* |

1. **LATAR BELAKANG**

*Diabetes Mellitus* (DM) merupakan salah satu penyakit dengan prevalensi yang terus meningkat secara global, baik di negara maju dan berkembang (Rosyid *et al*., 2019). Diabetes mellitus terdiri atas 2 jenis yakni *Diabetes mellitus* tipe 1, *Diabetes mellitus* tipe 2 dan DM lainnya. Diabetes tipe 2 biasanya merupakan jumlah yang paling banyak diderita oleh masyarakat (Purnama & Sari, 2019). Diperkirakan terjadi peningkatan jumlah penderita *Diabetes mellitus* di Indonesia dari 8.43 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi 21.257 juta jiwa pada tahun 2030 menurut data *World Health Organization* (Komariah & Rahayu, 2020).

Berdasarkan hasil pertemuan dengan mitra diketahui bahwa pekerjaan masyarakat di lokasi ini adalah menyadap karet, melakukan kerja bangunan, dan berkebun. Ketiga pekerjaan tersebut masih ditambah dengan aktivitas sehari-hari seperti mengantar anak sekolah, memasak, mencuci baju, dan pekerjaan lainnya. Sehingga masyarakat menyampaikan bahwa sulit untuk memiliki waktu khusus untuk makan. Pada masyarakat makan dilakukan jika sempat dan makanannya ada. Jenis makanan yang dikonsumsi banyak karbohidrat dengan alasan dapat mengenyangkan perut sehingga energi yang didapat cukup untuk mengerjakan kegiatan dari pagi sampai sore. Selain itu pada para ibu yang menyadap karet mengatakan tidak sempat sarapan karena sebelum bekerja, sehubungan dengan jam kerja berangkat belum bisa sarapan, jam pulang kerja sudah harus mengurus anak-anak dan pekerjaan lainnya.

Masyarakat mengetahui tentang penyakit *Diabetes mellitus* namun sebatas terjadinya glukosa darah yang tinggi dan dapat dicegah dengan mengurangi makanan manis. Sementara secara konseptual asupan glukosa tidak hanya dari bentuk gula yang ditambahkan ke makanan dan minuman. (Wu *et al*., 2022). Masyarakat belum paham bahwa makan makanan dengan karbohidrat tinggi seperti nasi dan tinggi lemak seperti gorengan juga berakibat meningkatnya kadar glukosa dalam darah. Maka masyarakat perlu diajarkan cara memahami pencegahan terhadap *Diabetes mellitus* melalui edukasi dan pemeriksaan kadar glukosa dalam darah.

Penyakit degeneratif termasuk penyakit yang tidak menular yang dapat disebabkan beberapa faktor seperti penurunan fungsi sel dan organ-organ tubuh karena adanya proses penuaan. Degeneratif merupakan proses berkurangnya fungsi sel saraf yang mengakibatkan sel saraf yang sebelumnya berfungsi normal menjadi lebih buruk sehingga tidak berfungsi dengan baik. Ada sekitar 50 penyakit degenerative seperti stroke, jantung koroner, kardiovaskular, obesitas, osteoporosis, ostheoarthritis, hingga *Diabetes mellitus* (Suiraoka, 2012); Dewi *et al.*, 2021).

*Diabetes mellitus* merupakan penyakit gangguan metabolisme yang ditandai dengan berbagai gejala khas, dan bisa mengakibatkan komplikasi penyakit dan gangguan tubuh lainnya (Amanda et al., 2020; Sukmadani Rusdi, 2020). Pada *Diabetes mellitus* terjadi masalah pada pengeluaran insulin oleh pancreas, yang mengakibatkan ketidakseimbangan kadar gula dalam darah (Silalahi, 2019). Kadar gula yang tinggi menjadi salah satu penanda yang sering ditemukan pada penderita Diabetes mellitus atau sering disebut juga dengan istilah hiperglikemia (Hardianto, 2021). Selain tanda tersebut ada gejala lain yang ditimbilkan karena ketidakmampuan pancreas memproduksi insulin yang cukup untuk memproses gula yang masuk dalam sel untuk diubah menjadi energi yakni seperti polifagi (sering makan), polidipsi (sering minum dan poliuri (sering kencing) (Irwansyah & Kasim, 2021).

Penyakit DM merupakan salah satu penyakit degenerative yang ditandai dengan adanya peningkatan glukosa dalam darah yang disebabkan oleh kekurangan insulin dan penurunan sensitivitas terhadap insulin (Harding, 2019). Beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan sensitivitas insulin adalah terlalu banyak asupan makan terutama karbohidrat, jarak makan yang pendek dan kontinue, dan makan yang kurang teratur (*American Diabetes Association*, 2023). Ketiga hal tersebut menyebabkan insulin bekerja terlalu keras sehingga akan mengalami kelelahan yang berakibat insulin tidak sensitive. Ketidaksensitifan insulin dapat menyebabkan glukosa gagal masuk ke dalam sel sehingga tertumpuk di dalam darah (DeWit et al., 2017; Hinkle & Cheever, 2014).

Perubahan dalam masyarakat terutama perubahan sosial ekonomi dan selera makanan di masyarakat dapat menyebabkan perubahan pola makan masyarakat yang seringkali menyimpang dari konsep pola makan seimbang, dengan konsekuensi negatif bagi kesehatan dan gizi. pola makan tinggi lemak jenuh dan gula, serta rendahnya serat dan mikronutrien, dapat menyebabkan obesitas, kelebihan gizi, peningkatan radikal bebas, dan pada akhirnya terjadi pergeseran pola penyakit dari penyakit kronis menular ke penyakit tidak menular, atau munculnya penyakit kronis degradasi. (Fridalni *et.al*., 2020). *Diabetes mellitus* bisa terjadi karena adanya gaya hidup yang kurang baik/kurang sehat seperti kurang gerak/aktivitas fisik/kurang olahraga, pola duduk berjam-jam, konsumsi makanan fast food/cepat saji ataupun karena faktor obesitas. Selain itu penyakit ini bisa juga diderita karena adanya faktor riwayat keturunan penyakit dari orang tua dan sebagainya (Amanda et al., 2020; Imelda, 2019; Murtiningsih et al., 2021). Peningkatan pengetahuan tentang pola hidup sehat dan penyakit degeneratif dapat mendukung upaya promotive dan preventif dari masyarakat terhadap penyakit degeneratif (Fridalni, *et.al,* 2020). Penyakit Diabetes mellitus menimbulkan dampak yang tidak baik untuk tubuh dan kesehatan manusia, maka diperlukan suatu program yang dapat mengendalikan faktor resiko yang dapat menyebabkan penyakit tersebut (Hazni *et al*., 2021). Program pengendalian *Diabetes mellitus* dapat dilaksanakan dengan melaksanakan 5 pilar yaitu edukasi, pengendalian nutrisi, kegiatan jasmani, intervensi farmakologi (obat) dan pemeriksaan kadar gula darah (Christa *et al.*, 2021). Edukasi kesehatan dapat dilakukan penjelasan tentang faktor tersebut sehingga individu memahami pentingnya makan dengan porsi sesuai, makan tepat waktu, dan jeda antar makan yang cukup (Frisca & Koerniawan, 2022).

Berdasarkan hasil pertemuan dengan mitra diketahui bahwa desa di Kecamatan OKU Timur Sumatera Selatan merupakan desa dengan mayoritas dari penduduknya merupakan petani yang bekerja di kebun karet. Tingginya kesibukan dan mobilitas pekerjaan menyebabkan warga jarang mendapat pendidikan kesehatan terutama pola hidup sehat. Kurangnya pemahaman tentang *Diabetes mellitus* terutama dari gaya hidup, pola makan, jarang melakukan *screening* kadar glukosa dalam darah secara rutin membuat masyarakat kurang waspada terhadap bahaya dari penyakit tersebut serta cara pencegahannya. Kegiatan pengabdian ini merupakan bentuk perhatian khusus dari kampus Fikes UKMC pada warga, melakukan pengabdian di daerah luar kampus untuk memberikan edukasi kesehatan kepada warga, sehingga tim pengabdian kepada masyarakat mengajukan usulan kegiatan penyuluhan pola hidup sehat yang dilanjutkan dengan pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS) yang berhubungan erat dengan penyakit DM. Selain itu tim pengabdian juga akan melakukan pemeriksaan pada parameter lain yakni pemeriksaan asam urat. Pemeriksaan asam urat dilakukan sebab kadar asam urat dapat berkontribusi pada penyakit degenerative bila tidak ditangani dengan baik.

1. **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini dengan jumlah mitra sebanyak 54 orang di OKU Timur Sumatera Selatan merupakan bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang memberikan materi penyuluhan terhadap masyarakat tentang “Penguatan peran masyarakat melalui screening dan pencegahan penyakit degenerative *Diabetes mellitus*”. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian terdiri atas 2 bagian yakni bagian penyuluhan dengan pemberian materi terkait pola hidup sehat serta cara pencegahan penyakit DM, dilanjutkan bagian pemeriksaan yakni dengan melaksanakan pemeriksaan fisik seperti tekanan darah, TB, BB dan pemeriksaan glukosa dan asam urat oleh tim PKM, Masyarakat yang diketahui menunjukkan hasil pemeriksaan yang tinggi atau tidak normal akan langsung mendapatkan konsultasi dan penjelasan dari tim PKM.

1. **Perencanaan**
2. Tim melakukan komunikasi dan pendekatan terhadap mitra yakni dengan ketua RT setempat tentang rencana kegiatan pengabdian yang akan dilakukan.
3. Setelah mendapatkan izin, tim segera melakukan koordinasi lanjut terhadap mitra untuk persiapan kegiatan (tanggal dan tempat pelaksanaan). Tim dibagi menjadi tim bagian penyuluhan dan tim bagian pemeriksaan.
4. Tim penyuluhan menyiapkan materi tentang *Diabetes mellitus* dan pencegahannya serta berkas yang terkait dengan pelaksanaan pengabdian dan tim bagian pemeriksaan melakukan setting tempat di lokasi pengabdian dan mempersiapkan peralatan yang akan digunakan.
5. **Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan dari kegiatan pengabdian adalah seperti terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Jadwal kegiatan pengabdian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Waktu** | **Kegiatan** | **Penanggung Jawab** |
| Pkl. 14.00- 14.15 WIB | 1. Sambutan dari Ketua RT
2. Perkenalan Tim PKM
 | TIM dan Ketua RT |
| Pkl. 14.30-15.00 WIB | 1. Penyuluhan tentang penyakit degeneratif Diabetes mellitus serta pencegahannya
2. Diskusi dan tanya jawab
 | Tim Penyuluhan |
| Pkl. 15.00-16.30 WIB | 1. Pemeriksaan glukosa dan asam urat (bisa memilih)
2. Penjelasan hasil pemeriksaan kepada peserta
 | Tim Pemeriksaan |
| Pkl. 16.30-Selesai  | Penutupan dan evaluasi | TIM |

1. **Evaluasi**

Bagian evaluasi dilaksanakan dengan memberikan kuisioner evaluasi kegiatan PKM dengan 6 pertanyaan terkait kegiatan pengabdian kepada peserta yang hadir.

1. **HASIL DAN PEMBAHASAN**
2. **Perencanaan Kegiatan Pengabdian**

Tahap perencanaan kegiatan diawali dengan adanya koordinasi antara tim dengan ketua RT setempat terkait dengan rencana pengabdian, maksud dan tujuan yang ingin dicapai di masyarakat khususnya di sebuah desa OKU Timur Sumatera Selatan. Setelah mendapatkan izin, tim segera mempersiapkan semua perlengkapan dan kegiatan dilaksanakan sesuai dengan *rundown* acara yang telah disepakati. Pada saat pelaksanaan kegiatan peserta yang bersedia hadir menjadi partisipan semuanya adalah perempuan. Seluruh partisipan yang hadir bisa bekerjasama dengan baik bersama TIM PKM untuk lancarnya kegiatan.

1. **Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di sebuah desa di OKU Timur Sumatera Selatan, dilaksanakan selama satu hari oleh tim PKM pada hari Sabtu, 26 April 2025. Kegiatan dimulai pada Pkl. 14.00 WIB karena menyesuaikan dengan aktifitas masyarakat setempat dimana waktu pagi masyarakat masih melakukan aktifitas rutin seperti bekerja di kebun karet dan aktifitas lain.

Pada tahap pelaksanaan kegiatan ini dilakukan kegiatan sebagai berikut yakni: sambutan dari ketua RT dan perkenalan Tim PKM dilanjutkan dengan kegiatan penyuluhan terkait penyakit dan *screening* *Diabetes mellitus* serta peranan masyarakat untuk pencegahan penyakit tersebut, kegiatan penyuluhan dilaksanakan oleh tim bagian penyuluhan dan dibantu dua mahasiswa. Pada saat penyuluhan, tim memberikan materi dan langsung berinteraksi dengan peserta yang hadir. Materi disampaikan secara rinci tentang penyakit *Diabetes mellitus* mulai dari etiologi, gejala penyakit, faktor penyebab sampai pada penjelasan mengenai berbagai makanan yang harus dihindari atau dikurangi seperti gula pasir, nasi, makanan *fast food* dan lain sebagainya, penjelasan mengenai aktifitas fisik yang bisa dilakukan seperti jalan kaki ringan, olahraga/senam rutin dan lain-lain. Proses penyampain materi dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Pemberian Materi Pola Hidup Sehat

dan Pencegahan Penyakit DM

Setelah pemberian materi tentang pola hidup sehat dan cara pencegahan penyakit DM maka kegiatan dilanjutkan dengan pemeriksaan glukosa darah dan asam urat yang dilakukan oleh tim bagian pemeriksaan, kegiatan pemeriksaan dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



**Gambar 2.** Pemeriksaan Glukosa Darah dan Asam Urat

Setelah tahap pemeriksaan glukosa darah dan asam urat, peserta dapat langsung berkonsultasi mengenai hasil pemeriksaan yang didapat pada tim PKM.

1. **Evaluasi Kegiatan Pengabdian**
2. Karakteristik Responden/Peserta

Karakteristik responden atau peserta yang hadir saat PKM dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Karakteristik Umur Responden

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Umur (Tahun)** | **Jumlah (n=54) orang** | **Persentase (%)** |
| 20-30 | 6 | 11 |
| 31-40 | 5 | 9 |
| 41-50 | 11 | 21 |
| 51-60 | 26 | 48 |
| 61-70 | 6 | 11 |

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan umur dari responden/peserta yang hadir. Total peserta yang hadir dalam kegiatan PKM adalah sebanyak 54 orang peserta yang semuanya berjenis kelamin perempuan. Responden yang hadir dalam kegiatan pengabdian ini memiliki rentang umur dari 20 tahun – 70 tahun. Dari data diatas diketahui bahwa terdapat 6 responden pada rentang umur 20-30 tahun (11%) dan pada umur 61-70 tahun (11%), terdapat 5 responden pada rentang umur 31-40 tahun (9%), terdapat 11 responden pada rentang umur 41-50 tahun (21%) dan terdapat 26 responden pada rentang umur 51-60 tahun (48%).

1. Pemeriksaan Laboratorium

Pada pelaksanaan pengabdian peserta/responden yang hadir boleh memilih pemeriksaan apa yang diinginkan, dari pelaksanaan di lapangan dilakukan pemeriksaan glukosa darah sewaktu pada 14 responden yang memilih parameter GDS karena merasa memiliki keluhan terkait penyakit DM. Hasil pemeriksaan glukosa dari responden dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3.** Hasil Pemeriksaan GDS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Klasifikasi GDS** | **Kadar GDS (mg/dL)** | **Jumlah (Orang)** | **Persentase (%)** |
| *High* | ≥ 120 | 6 | 43 % |
| Normal | 70-119 | 8 | 57 % |
| *Low* | 20-69 | 0 | 0 % |

Pada Tabel 3 di atas menunjukkan klasifikasi status kadar gula dalam darah 14 responden. Sebanyak 6 responden atau 43% menunjukkan hasil kadar glukosa darah sewaktu tinggi/*high dan* 8 responden atau 57% menunjukkan hasil kadar glukosa darah sewaktu normal dan tidak ada responden yang menunjukkan kadar glukosa darah sewaktu rendah/*low.*

Selain dari pemeriksaan GDS, setelah meninjau lebih dalam lagi pada responden yang hadir, ternyata banyak dari responden yang memerlukan pemeriksaan lain yakni pemeriksaan asam urat karena adanya keluhan-keluhan kesehatan yang menjadi pertanyaan peserta. Penyakit asam urat juga salah satu penyakit degenerative lain selain dari DM. Hasil pemeriksaan asam urat dari 40 responden dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

**Tabel 4.** Hasil Pemeriksaan Asam Urat

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Klasifikasi AU** | **Kadar AU** | **Jumlah (Orang)** | **Persentase (%)** |
| Normal | 2,4-6,0 mg/dL | 22 | 55% |
| Tidak Normal | >6.1 mg/dL | 18 | 45% |

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa 55% atau sebanyak 22 orang responden menunjukkan hasil kadar asam urat yang normal sedangkan 45% atau 18 orang menunjukkan kadar asam urat yang tidak normal. Hal ini harus mendapat perhatian serius. Asam urat yang tinggi atau hiperurisemia berkontribusi pada penyakit degenerative seperti DM yang dapat menimbulkan masalah kesehatan yang serius pada tubuh apabila tidak mendapatkan penanganan.

1. Pembahasan Hasil Pemeriksaan

*Diabetes mellitus* merupakan penyakit degenerative yang berdampak pada banyak organ tubuh seperti kerusakan syaraf, gagal ginjal, gangguan penglihatan dengan berbagai macam gejala dan keluhan. Penyakit ini dapat diketahui dari kadar gula darah yang mengalami peningkatan (Erika, 2023). Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kejadian kasus *Diabetes mellitus* yakni seperti faktor keturunan, usia, obesitas, pola/gaya hidup sehari-hari dan lain sebagainya (Komariah & Rahayu, 2020).

Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada responden menunjukkan 43% mempunyai kadar glukosa yang *high* yakni di atas nilai normal ≥ 120 mg/dL dan sebanyak 57% responden mempunyai kadar glukosa darah yang normal masih. Total dari keseluruhan responden berjumlah 14 orang. Hasil menunjukkkan bahwa masih ada responden yang mempunyai kadar glukosa darah sewaktu yang tinggi dan kebanyakan hasil dari responden yang berusia lanjut, pada responden yang berusia produktif atau tergolong muda masih dalam kadar yang normal. Maka memberikan penyuluhan terkait penyakit *Diabetes mellitus* dan melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu untuk sarana *screening* *Diabetes mellitus* merupakan langkah yang tepat bagi masyarakat.

*Diabetes mellitus* terjadi karena adanya gangguan metabolisme tubuh karena adanya gangguan atau ketidakseimbangan dalam produksi insulin yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah (hiperglikemia). Ada 2 macam jenis diabetes yang dapat kita jumpai sehari-hari yakni diabetes tipe 1 (terjadi karena adanya faktor keturunan/genetic dari orang tua) dan diabetes tipe 2. Kebanyakan dari masyarakat saat ini menderita diabetes tipe 2. Diabetes tipe 2 ini merupakan tipe diabetes yang disebabkan oleh bermacam-macam faktor terutama terkait dengan perubahan pola gaya hidup dalam masyarakat seperti kurangnya aktifitas fisik, pola makan yang buruk yang menyebabkan kegemukan/obesitas, diet yang tidak seimbang dan lain sebagainya (Erika, 2023; Komariah & Rahayu, 2020).

Gejala-gejala yang dapat dijumpai pada *Diabetes mellitus* dalam kehidupan sehari-hari adalah seperti sering makan (*polifagi*), sering minum (*polidipsi*), sering kencing (*poliuri*) , kadang ditemui juga pada luka yang sulit sembuh dan lain sebagainya (Irwansyah & Kasim, 2021). Faktor usia juga sangat berhubungan dengan hasil kadar gula, hal ini dikarenakan faktor fisiologi dimana factor lanjut usia akan berpengaruh pada fungsi tubuh yang tidak bisa lagi optimal dalam melakukan fungsinya. Pada orang usia tua (lansia) fungsi tubuh dalam memproduksi insulin juga tidak seoptimal dibanding saat masih umur muda. Selain faktor usia, faktor jenis kelamin juga menjadi faktor resiko dimana menurut penelitian persentase penderita diabetes pada wanita lebih besar dibandingkan laki-laki (Komariah & Rahayu, 2020).

Penyakit diabetes saat ini terus mengalami peningkatan karena banyak masyarakat yang tidak memperhatikan faktor-faktor penyebab dan mengikuti pola/gaya hidup yang kurang sehat seperti kurangnya aktifitas fisik, pola makan yang tidak sehat, obesitas, merokok dan lain-lain. Oleh karena itu, pencegahan dari awal harus dan penguatan peran masyarakat selalu diusahakan oleh setiap orang. Pada kegiatan PKM ini seluruh responden yang hadir adalah perempuan,hal ini tentu sangat berguna karena perempuan atau ibu memegang peranan utama dalam memperhatikan keluarga dari berbagai segi khususnya dalam pengaturan pola makan, pemilihan bahan makanan dan lain-lain. Namun perlu juga dilakukan edukasi terutama terhadap masyarakat khususnya pada laki-laki untuk turut serta juga meningkatkan kesadaran pentingnya hidup sehat. Selain dari lebih memperhatikan pola hidup, pola makan, aktifitas fisik, setiap orang juga diharapkan melakukan pemantauan kadar gula darah secara teratur.

1. Evaluasi Kegiatan

Pada pelaksanaan kegiatan PKM, peserta/masyarakat yang hadir mengisi kuisioner yang berisi terkait topik kegiatan PKM, bahan atau materi PKM, penyampaian materi, bentuk pelaksanaan kegiatan, manfaat dari kegiatan serta harapan untuk kegiatan berikutnya. Hasil dari evaluasi melalui pengisian kuisioner diisi oleh 54 peserta dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

**Tabel 4.** Hasil Evaluasi Kegiatan PKM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Evaluasi** | **Hasil (orang/%)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Topik kegiatan menarik |  |  |  | 54 (100%) |
| 2 | Bahan/Materi Menarik |  |  |  | 54 (100%) |
| 3 | Penyampaian Materi jelas |  |  | 6 (12%) | 48 (88%) |
| 4 | Bentuk kegiatan menarik |  |  | 10 (18,6%) | 44 (81,4%) |
| 5 | Kegiatan PKM bermanfaat |  |  |  | 54 (100%) |
| 6 | Kegiatan berikutnya dengan topik yang berbeda sangat diharapkan |  |  |  | 54 (100%) |
|  | Rata-Rata |  |  | 5% | 95% |

Keterangan: 1: Sangat Tidak setuju, 2: Tidak setuju, 3: Setuju, 4: Sangat Setuju

Dari hasil pengisian kuisioner didapatkan hasil bahwa masyarakat menyambut baik dan puas dengan kegiatan PKM karena bermanfaat bagi masyarakat dan menyarankan agar kegiatan pengabdian dapat dilaksanakan secara kontinyu dengan tema yang berbeda. Selama kegiatan pengabdian, tim tidak menghadapi kendala yang serius.

1. **SIMPULAN DAN SARAN**

Responden dalam kegiatan pengabdian masyarakat berjumlah 54 orang perempuan berumur antara 21 tahun - 70 tahun. Dari hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu yang dilakukan pada responden, sebanyak 43% responden mempunyai kadar glukosa darah sewaktu yang tinggi dan 57% responden mempunyai kadar glukosa darah sewaktu normal. Pada pemeriksaan asam urat 55% responden menunjukkan hasil kadar asam urat yang normal sedangkan 45% menunjukkan kadar asam urat yang tidak normal. Masih tingginya kadar glukosa pada sebagian responden karena masyarakat kurang memperhatikan faktor-faktor penyebab dan mengikuti pola/ gaya hidup yang kurang sehat seperti kurangnya aktifitas fisik, pola makan yang tidak sehat, obesitas, merokok dan lain-lain. Oleh karena itu, pencegahan dari awal dan penguatan peran masyarakat harus diusahakan oleh setiap orang.

Hasil evaluasi oleh responden menunjukkan bahwa masyarakat 100% sangat setuju bahwa topik kegiatan, materi dan penyuluhan terkait DM sangat menarik dan bermanfaat, sedangkan untuk penyampaian materi sebanyak 88% sangat setuju atau mampu memamhami materi dengan baik maupun 81% sangat setuju bentuk kegiatan berlangsung dengan baik. Melalui penyampaian materi yang jelas tentang penyakit *Diabetes melitus* mulai dari etiologi, gejala penyakit, faktor penyebab sampai pada penjelasan mengenai berbagai makanan yang harus dihindari atau dikurangi serta penjelasan mengenai aktifitas fisik yang bisa dilakukan seperti jalan kaki ringan, olahraga/senam rutin, diharapkan menjadi panduan untuk mulai melakukan perubahan pola hidup dalam masyarakat

Masyarakat diharapkan rutin untuk memantau kadar glukosa untuk mencegah penyakit *Diabetes mellitus* serta parameter lain yang dapat berkontribusi pada penyakit degenerative seperti asam urat. Bagi masyarakat yang kadar glukosanya baik /normal diharapkan tetap mempertahankannya dengan pola hidup yang sehat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat perlu terus dilakukan dengan bentuk variasi lain yang semakin membantu masyarakat dalam peningkatan kesehatan.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Ketua RT dan masyarakat di desa kecamatan OKU Timur Sumatera Selatan yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam kegiatan PKM serta Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Musi Charitas (UKMC) Palembang yang telah mendukung dan membiayai kegiatan pengabdian sehingga dapat terlaksana dengan baik.

**DAFTAR RUJUKAN**

Amanda, S., Rosidin, U., & Permana, R. H. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Senam Diabetes Melitus terhadap Pengetahuan Kader Kesehatan Pendahuluan Diabetes Melitus ( DM ) adalah penyakit genetik dan terjadi ketika kadar gula dalam darah tidak berada pada nilai seharusnya yang bisa disebabkan karena. *Media Karya Kesehatan*, *3*(2), 162–173.

Christa, S. P., Ulina, S. sari D. E., Lestari, sitepu abdi, Murni, K. tati, Hariati, Studi Keperawatan, P. S., Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, I., Studi Keperawatan, P. D., Kesehatan Deli Husada Deli Tua Jln Sudirman No, I., Pakam, L., & Deli Serdang, K. (2021). Penyuluhan Pengaturan Nutrisi Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(2), 2775–2437. https://doi.org/10.35451/jpk.v1i2.924

Dewi, R., Meisyaroh, M., & Kassaming. (2021). Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Lanjut Usia Tentang Penyakit Degeneratif Di Wilayah Kerja Puskesmas Baranti. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat*, *1*(1), 8–13.

DeWit, S.C., Stromberg, H.K & Dallred, C. . (2017). *Medical-Surgical Nursing: Concepts and Practice (3rd ed)* (3rd editio). Elsevier Inc.

Erika, E. (2023). Meningkatkan Pemahaman Masyarakat Pentingnya Deteksi Dini Diabetes Melitus Melalui Penyuluhan Dan Pengukuran Gula Dan Tekanan Darah. *EJOIN : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(7), 685–697. https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i7.1228

Fridalni, N;Guslinda;Minropa, A;Febriyanti; Sapardi, V. . (2020). *Jurnal Abdimas Saintika Jurnal Abdimas Saintika*.

Frisca, S., & Koerniawan, D. (2022). Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Saat Work From Home (Wfh) Sebagai Deskriptor Risiko Diabetes Mellitus Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Surya Muda*, *4*(2), 206–219. https://doi.org/10.38102/jsm.v4i2.100

Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, *7*(2), 304–317. https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209

Harding, M. . & K. J. (2019). *Lewis’s Medical-Surgical Nursing Assesment and Management of Clinical Problems*. Elsevier Inc.

Hazni, R., Gustiawan, R., Zulfian, Z., Lestari, S. M. P., Arania, R., & Sudiadnyani, N. P. (2021). Penyuluhan Diabetes Mellitus Di Puskesmas Brebes. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, *4*(1), 181–187.

Hinkle, J.L & Cheever, K. . (2014). *Brunner & Suddarth’s textbook of medical-surgical nursing*. Lippincott Williams & Wilkins.

Imelda, S. I. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018. *Scientia Journal*, *8*(1), 28–39. https://doi.org/10.35141/scj.v8i1.406

Irwansyah, I., & Kasim, I. S. (2021). Indentifikasi Keterkaitan Lifestyle Dengan Risiko Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, *10*(1), 62–69. https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.511

Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, *Dm*, 41–50. https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412

Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, *9*(2), 328. https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852

Purnama, A., & Sari, N. (2019). Aktivitas Fisik dan Hubungannya dengan Kejadian Diabetes Mellitus. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, *2*(4), 368–381. https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.213

Rosyid, F. N. ., Hudiawati, D. ., & Kristinawati, B. (2019). Peningkatan pengetahuan dan upaya pencegahan diabetes melitus melalui pendidikan kesehatan. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, *7 (2)*, 91–94.

Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal PROMKES*, *7*(2), 223. https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232

Standard-of-Care-2023-Copyright-Stamped-Updated-120622. In the Journal of Clinical and Applied Research and Education (2023).

Suiraoka, I. . (2012). *Penyakit degeneratif, mengenal, mencegah dan mengurangi faktor resiko 9 penyakit degeneratif*.

Sukmadani Rusdi, M. (2020). Hipoglikemia Pada Pasien Diabetes Melitus. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, *2*(2), 83–90. https://doi.org/10.37311/jsscr.v2i2.4575

Wu, Q., Gao, Z. J., Yu, X., & Wang, P. (2022). Dietary regulation in health and disease. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, *7*(1). https://doi.org/10.1038/s41392-022-01104-w