



Penyuluhan Kesehatan Tentang Diabetes Mellitus Di Desa Enu Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah

Health Education on Diabetes Mellitus in Enu Village, Sindue District, Donggala Regency, Central Sulawesi Province

Indri Iriani^{1*}, Rabiah², Maryam³

¹Akademi Keperawatan Justitia, indriiriani59@gmail.com

²Akademi Keperawatan Justitia, akperjustitia@gmail.com

³Akademi Keperawatan Justitia, justitiamaryam@gmail.com

*Corresponding Author: E-mail: indriiriani59@gmail.com

Artikel Pengabdian

Article History:

Received: 09 Jun, 2025

Revised: 27 Jul, 2025

Accepted: 24 Aug, 2025

Kata Kunci:

Diabetes Mellitus;
penyuluhan Kesehatan;
pola hidup sehat

ABSTRAK

Pendahuluan: Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Perubahan gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat menjadi faktor utama meningkatnya prevalensi DM, baik secara global maupun nasional. Edukasi kesehatan diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan pencegahan DM di masyarakat.

Metode: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Desa Enu, Kecamatan Sindue, dengan melibatkan 20 peserta dari berbagai kelompok usia. Metode pelaksanaan meliputi koordinasi dengan pemerintah desa dan puskesmas, penyuluhan interaktif menggunakan media presentasi, diskusi, serta pemeriksaan gula darah gratis. Materi meliputi pengertian, faktor risiko, gejala, komplikasi, dan pencegahan DM.

Hasil: Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang DM, kesadaran pentingnya pola hidup sehat, dan motivasi untuk melakukan pemeriksaan gula darah secara berkala. Beberapa peserta yang terdeteksi memiliki kadar gula darah tinggi diarahkan untuk pemeriksaan lanjutan. Partisipasi aktif terlihat dari antusiasme pada sesi tanya jawab, dan mayoritas peserta menyatakan puas terhadap kegiatan.

Kesimpulan: Penyuluhan interaktif tentang DM di Desa Enu efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan motivasi masyarakat untuk mencegah dan mengelola DM. Rekomendasi meliputi pelaksanaan program serupa secara berkala, pelibatan kader kesehatan, dan pendampingan bagi penderita DM.

ABSTRACT

Introduction: Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by hyperglycemia due to impaired insulin secretion, insulin action, or both. Unhealthy lifestyle changes and poor dietary patterns are the main factors contributing to the increasing prevalence of DM, both globally and nationally. Health education is necessary to improve

Keywords:

Diabetes Mellitus;
health education;
healthy lifestyle;

DOI: 10.56338/jks.v8i8.8401

community knowledge, awareness, and prevention of DM.

Methods: The community service activity was carried out in Enu Village, Sindue District, involving 20 participants from various age groups. The implementation method included coordination with the village government and the local health center, interactive education using presentation media, discussions, and free blood glucose screening. The educational material covered the definition, risk factors, symptoms, complications, and prevention of DM.

Results: This activity increased community knowledge about DM, awareness of the importance of a healthy lifestyle, and motivation to conduct regular blood glucose checks. Several participants identified with high blood glucose levels were referred for further examination. Active participation was evident from the enthusiasm during the question-and-answer sessions, and the majority of participants expressed satisfaction with the activity.

Conclusion: Interactive education on DM in Enu Village was effective in improving knowledge, awareness, and motivation for the prevention and management of DM. Recommendations include conducting similar programs regularly, involving health cadres, and providing assistance to individuals diagnosed with DM.

PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan Indonesia diarahkan guna mencapai pemecahan masalah kesehatan untuk hidup sehat bagi setiap penduduk agar dapat mewujudkan derajat kesehatan yang optimal. Masalah kesehatan dapat dipengaruhi oleh pola hidup, pola makan, lingkungan kerja, olahraga dan stres. Perubahan gaya hidup terutama di kota-kota besar, menyebabkan meningkatnya prevalensi penyakit degeneratif, seperti penyakit jantung, hipertensi, hiperlipidemia, diabetes melitus (DM) dan lain-lain

Menurut American Diabetes Association (2020) DM adalah penyakit kronis yang kompleks yang membutuhkan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multifaktorial di luar kontrol glikemik. Hiperglikemi yang terjadi pada penderita Diabetes Mellitus, jika dibiarkan dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ tubuh, yang menyebabkan perkembangan komplikasi kesehatan yang melumpuhkan dan mengancam jiwa seperti penyakit kardiovaskular, neuropati, nefropati dan penyakit mata, yang menyebabkan retinopati dan kebutaan.

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu jenis penyakit metabolik yang selalu mengalami peningkatan setiap tahun di negara-negara seluruh dunia. Berdasarkan perolehan data *Internatonal Diabetes Federatiao*n (IDF) tingkat prevalensi global penderita DM pada tahun 2012 sebesar 8,4% dari populasi penduduk dunia, dan mengalami peningkatan menjadi 382 kasus pada tahun 2013. IDF memperkirakan pada tahun 2035 jumlah insiden DM akan mengalami peningkatan menjadi 55% (592 juta) diantara usia penderita DM 40-59 tahun (Guariguata et al. 2014).

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) (Anon n.d, 2018).

Diabetes mellitus dikenal sebagai penyakit yang berhubungan dengan asupan makanan, baik sebagai factor penyebab maupun pengobatan. Asupan makanan yang berlebihan merupakan factor resiko pertama yang diketahui penyebab DM. Asupan makanan tersebut yaitu asupan karbohidrat, protein, lemak dan energi. Semakin berlebihan asupan makanan besar kemungkinan terjangkitnya DM. Mekanisme hubungan komunikasi karbohidrat dengan kadar gula darah dimana karbohidrat akan dipecah dan diserap dalam bentuk monosakarida, terutama gula. Penyebab gula menyebabkan peningkatan kadar gula darah dan meningkat sekresi insulin (Anzalno, Anggraini, and Fitri n.d.2024).

Diabetes melitus (DM) termasuk penyakit jangka panjang yang terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif atau ketika pankreas tidak dapat menghasilkan jumlah insulin yang cukup. Insulin merupakan hormon yang mengatur kadar gula darah. Diabetes yang tidak dapat di control dapat menyebabkan hiperglikemia, atau peningkatan kadar gula darah, yang dapat membahayakan banyak sistem tubuh, terutama saraf dan pembuluh darah. Hambatan insulin dan tidak berfungsinya sel beta pankreas secara normal Adalah penyebab DM. Mengubah gaya hidup, kesadaran akan deteksi DM dini, kurang olahraga, dan manajemen gizi yang buruk Adalah beberapa penyebab gaya hidup utama DM.

Karena kurangnya pengetahuan tentang gaya hidup, masyarakat tidak menyadari bahwa dirinya mengidap DM sampai akhirnya jatuh sakit parah (Murtiningsih dkk., 2021). Banyak masyarakat saat ini mengabaikan aspek kesehatan seperti gaya hidup yang tidak sehat dan pola makan yang tinggi lemak, garam, dan gula. Hal inilah yang menjadi salah satu faktor utama meningkatnya penyakit degenerative di masyarakat yaitu penyakit diabetes melitus (DM) (Susilowati & Waskita, 2019). Kadar gula darah yang tidak terkontrol, kurang olahraga, dan kebiasaan makan yang tidak terkontrol adalah semua penyebab diabetes, dan ketiga hal ini menimbulkan efek negatif pada kualitas hidup karena menjadi masalah untuk menjaga pola makan yang seimbang. Dua dari lima pilar pengobatan diabetes adalah aktivitas fisik dan pola makan.

Solusi untuk menurunkan kadar gula darah adalah meningkatkan aktivitas fisik dan mengubah pola makan. Aktivitas fisik yang diperbolehkan antara lain latihan fisik sederhana sampai berat seperti jalan kaki disekitar halaman rumah, jogging menggunakan mesin lari, dan menjaga kebiasaan makan dengan menerapkan 3j (jumlah, jenis, dan jam makan) (Anzalno et al. n.d.2024).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Enu, Kecamatan Sindue, dengan melibatkan tim pengabdian dari Akademi Keperawatan Justitia dan bekerjasama dengan perangkat desa serta puskesmas setempat. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi:

1. Sosialisasi dan Koordinasi

Tahap awal dilakukan koordinasi dengan kepala desa, tokoh masyarakat, dan petugas kesehatan setempat untuk mendapatkan dukungan dan menyusun jadwal kegiatan yang sesuai dengan kondisi masyarakat.

2. Penyuluhan Interaktif

Penyuluhan dilakukan dengan metode interaktif menggunakan media presentasi yang menarik, poster, dan leaflet. Materi penyuluhan mencakup:

- a. Apa itu Diabetes Mellitus dan jenis-jenisnya.
 - b. Faktor risiko DM (genetik, obesitas, kurang aktivitas fisik, pola makan tidak sehat).
 - c. Gejala DM (sering buang air kecil, haus berlebihan, lapar terus-menerus, penurunan berat badan).
 - d. Komplikasi DM (gangguan mata, ginjal, saraf, jantung, luka sulit sembuh).
 - e. Pentingnya pola makan sehat (rendah gula, garam, lemak, tinggi serat).
 - f. Manfaat aktivitas fisik teratur.
 - g. Pentingnya pemeriksaan gula darah secara berkala.
3. Diskusi dan Konsultasi
- Sesi diskusi dan konsultasi dibuka untuk menjawab pertanyaan masyarakat dan memberikan saran individual terkait pola hidup sehat dan penanganan DM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Materi Kegiatan

Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes melitus (DM) adalah suatu keadaan tubuh tidak dapat menghasilkan hormon insulin sesuai kebutuhan atau tubuh tidak dapat memanfaatkan secara optimal insulin yang dihasilkan, terjadi lonjakan kadar gula dalam darah melebihi normal. DM merupakan keadaan hiperglikemia kronik disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah (Indriyani, Ludiana, and Dewi 2023).

Tanda Dan Gejala Diabetes Mellitus

Gejala dan tanda DM ditandai dengan keadaan hiperglikemia yaitu kondisi kadar glukosa dalam darah seseorang melebihi kadar normal yang diperbolehkan. Menurut Soliman et al., (2020) dua hal melatarbelakangi keadaan tersebut yaitu jumlah insulin yang kurang dan keadaan resistensi insulin atau kualitas insulinnya tidak baik. Pada keadaan kedua, meskipun insulin dan reseptor insulin ada, tetapi karena ada kelainan pada sel organ, maka glukosa tidak dapat masuk ke dalam organ untuk dibakar. Akibatnya glukosa tetap berada di pembuluh darah, sehingga kadarnya meningkat dalam darah. Berbagai keluhan dapat ditemukan pada penderita diabetes mellitus. Kecurigaan adanya diabetes perlu dipikirkan apabila terdapat keluhan klasik diabetes berupa: poliuri, polidipsi, polifagi, dan penurunan berat badan tanpa penyebab yang jelas. Keluhan lain yang mungkin ditemukan dapat berupa mudah lelah, gatal pada kulit, pandangan kabur, kesemutan, dan disfungsi ereksi pada laki-laki (Byrne et al., 2017) dalam (Indriyani et al. 2023).

Penyebab Diabetes Mellitus

Faktor-faktor penyebab yang dapat meningkatkan kejadian Diabetes Melitus yaitu, faktor keturunan atau genetik, obesitas atau kegemukan, faktor usia, Hipertensi atau sering dikenal dengan tekanan darah tinggi, aktifitas fisik yang kurang, kadar HDL kolesterol, stres, riwayat diabetes gestasional atau melahirkan bayi dengan berat badan lahir lebih 4 kg (Damayanti, 2015). Riwayat keluarga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit DM. Menandakan orang dengan riwayat keluarga diabetes melitus berisiko terkena di usia lanjut, para ahli percaya peluang terkena penyakit diabetes melitus akan lebih besar karena Patogenesis DM melibatkan interaksi faktor genetik yang disebabkan karena mutasi genetik

dan faktor lingkungan. Penyebab dari mutasi genetik karena sel beta pankreas yang dibawa dari orang tua yang menderita DM, maka sel beta pankreas tersebut berpengaruh terhadap gangguan fungsi sel beta pankreas dalam memproduksi insulin, serta berdampak pada terganggunya kinerja insulin dalam meregulasi glukosa darah. Penyebab lainnya adalah faktor lingkungan karena dalam keluarga tersebut memiliki gaya hidup tidak sehat (Harefa and Lingga 2023) dalam (Dania, Ardiansyah 2024).

Komplikasi Diabetes Mellitus

Banyaknya jumlah kasus diabetes mellitus yang terjadi jika tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi. Beberapa komplikasi yang dapat menyertai pasien DM adalah penyakit jantung, stroke, neuropati, ulkus, gagal ginjal (Wulan et al., 2020). Menurut ADA 2022, diabetes mellitus menjadi penyebab dari 65% kematian akibat penyakit jantung dan stroke. Selain itu, orang dewasa yang menderita diabetes mellitus berisiko dua sampai empat kali lebih besar terkena penyakit jantung daripada orang yang tidak menderita diabetes mellitus (American Diabetes Association, 2022). Menurut penelitian yang dilakukan di Unit in Selected Hospitals of West Ethiopia pada tahun 2020, satu dari tiga pasien dengan diabetes mellitus yang datang ke klinik rawat jalan di Rumah Sakit Etiopia Barat memiliki satu jenis komplikasi. Adanya komplikasi pada pasien diabetes mellitus ini berhubungan dengan faktor usia pasien, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), lama pasien menderita DM, riwayat keluarga yang menderita DM, pengobatan, dan adanya penyakit kronis lainnya (Korsa et al., 2020). Penderita diabetes mellitus dapat melakukan pencegahan sekunder untuk mencegah terjadinya komplikasi maupun kecacatan dan kematian, upaya yang dapat dilakukan selain pengobatan adalah dengan melakukan perubahan gaya hidup dan melakukan keteraturan pemeriksaan kadar gula darah, serta mendapatkan dukungan dari keluarga (Ferawati and Hadi, 2020) dalam (Dania, Ardiansyah 2024).

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah diikuti oleh 20 orang masyarakat Desa Enu, yang terdiri dari berbagai kalangan usia. Antusiasme masyarakat terlihat dari partisipasi aktif dalam sesi tanya jawab dan diskusi. Berdasarkan observasi selama kegiatan dan umpan balik dari peserta, dapat disimpulkan bahwa:

- a) **Peningkatan Pengetahuan:** Terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman masyarakat mengenai DM. Banyak peserta yang sebelumnya tidak menyadari faktor risiko atau gejala awal DM, kini lebih paham.
- b) **Kesadaran Gaya Hidup Sehat:** Masyarakat mulai menyadari pentingnya menjaga pola makan dan rutin beraktivitas fisik sebagai upaya pencegahan dan pengelolaan DM. Demonstrasi pola makan sehat membantu mereka memahami konsep gizi yang lebih praktis.
- c) **Deteksi Dini:** Layanan pemeriksaan gula darah gratis menjadi daya tarik tersendiri dan memicu kesadaran masyarakat akan pentingnya skrining kesehatan secara berkala. Beberapa peserta yang terindikasi memiliki kadar gula darah tinggi langsung direkomendasikan untuk menindaklanjuti ke fasilitas kesehatan terdekat.
- d) **Perubahan Perilaku:** Meskipun perubahan perilaku memerlukan waktu, namun adanya edukasi ini diharapkan menjadi langkah awal untuk mengadopsi gaya hidup yang lebih sehat.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Enu, Kecamatan Sindue, dalam upaya pencegahan dan pengelolaan Diabetes Mellitus. Peningkatan pemahaman ini diharapkan dapat berkontribusi pada penurunan angka kejadian DM dan komplikasinya di masa mendatang.

Untuk keberlanjutan program ini, direkomendasikan:

- a) Melakukan kegiatan pengabdian serupa secara berkala untuk menjaga dan meningkatkan kesadaran masyarakat.
- b) Melibatkan kader kesehatan desa dalam upaya edukasi berkelanjutan.
- c) Mengembangkan program pendampingan bagi individu yang terdiagnosis DM untuk memastikan mereka mendapatkan penanganan yang tepat dan berkelanjutan.
- d) Mengadakan program peningkatan kualitas gizi di tingkat keluarga dan sekolah.

ANGGARAN DAN PROGRAM PENYULUHAN

Dalam hal anggaran, Pihak Institusi Akademi Keperawatan Justitia telah mengalokasikan Dana anggaran setiap semester berjalan bagi Dosen tetap Akademi Keperawatan Justitia. Untuk melaksanakan Tridarma Perguruan Tinggi, maka setiap Dosen diharuskan untuk melaksanakan penyuluhan tentang kesehatan.

PENANGANAN KELUHAN DAN EVALUASI KEPUASAN MASYARAKAT

Setiap semester, pihak Akademi Keperawatan Justitia, mensurvei didesa atau diwilayah tertentu dimana banyak terdapat gangguan kesehatan. Setelah mendapat informasi dari kepala Desa atau masyarakat setempat, maka pihak Akademi menyurat kepada kepala Desa. Pihak Akademi Keperawatan Justitia menentukan tempat dan waktu penyuluhan setelah mendapat persetujuan dari masyarakat.

PANDANGAN MASYARAKAT

Pandangan masyarakat sangat penting dalam memberikan informasi terkait masalah-masalah hukum dan kesehatan yang ada di Desa atau wilayah tersebut.

- a) Ketersediaan Fasilitas

Kepala Desa mengatakan bahwa fasilitas di Balai Desa atau di rumah salah satu warga sudah cukup baik, untuk tempat penyuluhan. *“Menurut saya sudah lumayan baik.”*

- b) Kualitas Penyuluhan

Masyarakat merasa bahwa penyuluhan yang diberikan oleh Dosen-dosen Akademi Keperawatan Justitia sudah cukup baik, ramah, dan masyarakat cepat memahami apa yang disampaikan oleh nara sumber. Masyarakat juga sangat antusias menerima materi dari tim dosen Akademi Keperawatan Justitia.

- c) Tingkat Kepuasan

Secara keseluruhan, tingkat kepuasan masyarakat terhadap penyuluhan yang disampaikan oleh dosen Akademi keperawatan Justitia sangat baik. Masyarakat merasa senang dengan adanya kegiatan yang dilaksanakan oleh Dosen Akademi Keperawatan Justitia. Masyarakat jadi banyak tahu tentang diabetes mellitus.

Penyuluhan ini menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas yang difasilitasi oleh Kepala Desa di Balai Desa atau tempat-tempat yang telah disediakan oleh kepala Desa Enu Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah. Meskipun ada beberapa kendala, seperti masih ada sebagian kecil masyarakat yang belum mengetahui dan belum pernah ada sosialisasi tentang diabetes mellitus. Tapi sebagian besar masyarakat sangat antusias untuk menghadiri penyuluhan yang dilaksanakan oleh Dosen Akademi Keperawatan Justitia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Enu, perangkat desa, serta seluruh masyarakat Desa Enu atas partisipasi dan dukungannya dalam menyukkseskan kegiatan pengabdian ini. Terima kasih juga kepada Akademi Keperawatan Justitia yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan ini.

LAMPIRAN



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Enu



Gambar 2. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Enu



Gambar 3. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Enu



Gambar 4. Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Desa Enu

DAFTAR PUSTAKA

- Anon. n.d. "2. Laporan Riskesdas 2018 Nasional."
- Anzalno, Rio, Rima Berti Anggraini, and Nurwijaya Fitri. n.d. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Meningkatnya Kejadian Diabetes Mellitus*.
- Dania, Ardiansyah, Arjuna. 2024. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Puding Besar Kabupaten Bangka Tahun 2023." *Nursing Science Journal (NSJ)* 5(February):4–6.
- Guariguata, L., D. R. Whiting, I. Hambleton, J. Beagley, U. Linnenkamp, and J. E. Shaw. 2014. "Global Estimates of Diabetes Prevalence for 2013 and Projections for 2035." *Diabetes Research and Clinical Practice* 103(2):137–49. doi: 10.1016/j.diabres.2013.11.002.
- Indriyani, Ludiana, and Tri Kesuma Dewi. 2023. "Penerapan Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas YoIndriyani, Ludiana, & Dewi, T. K. (2023). Penerapan Senam Kaki Diabetes Melitus Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus ." *Jurnal Cendikia Muda* 3(2):252–59.