



EDUKASIDAN SOSIALISASIDDIABETES MELITUS BAGI WARGA GAMPONG ALUE TAMPAK KECAMATAN KAWAY XVI

Asmanidar^{1)*}, Yushida²⁾, Rina Julianti³⁾, Zulkiflii⁴⁾, Nanda norisa⁵⁾

^{1,2,3,5}Poltekkes Kemenkes Aceh Prodi Kebidanan Meulaboh

⁴Poltekkes Kemenkes Aceh Prodi Keperawatan Banda Aceh

Article Info

Article History:

Received : January 25, 2025

Revised : February 18, 2025

Accepted : February 18, 2025

Keywords:

Diabetes Mellitus

Education

ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang disebabkan oleh banyak faktor yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah sebagai akibat dari gangguan fungsi insulin. Diabetes adalah penyakit kronis yang kompleks dan memerlukan perawatan medis berkelanjutan dengan strategi pengurangan risiko multi-faktor di luar kendali glikemik. Secara global, diabetes melitus menjadi masalah kesehatan yang signifikan dengan sekitar 422 juta orang menderita penyakit ini. Dinas Kesehatan (Dinkes) Aceh mencatat pengidap penyakit Diabetes Melitus (DM) di daerah itu mencapai 154.889 kasus. Daerah yang paling mendominasi yaitu di Aceh Selatan sebanyak 21.514 kasus, selanjutnya disusul Aceh Besar 17.277 orang dan Aceh Tamiang 16.781 orang. Data Dinas Kesehatan Provinsi Aceh menunjukkan pada tahun 2020 terdapat sebanyak 121.160 penderita, dan mengalami peningkatan pada tahun 2021 dimana terdapat sebanyak 184.527 penderita DM di Aceh (Hanif et al, 2023) Metode yang digunakan yaitu dengan ceramah, diskusi dan tanya jawab kepada warga. Media yang digunakan LCD, proyektor, presentasi PowerPoint, dan brosur untuk mendukung sesi edukasi. Peningkatan skor antara pretest dan posttest menunjukkan efektivitas penyuluhan, pretest peserta yang mendapatkan nilai 70 sebanyak 38,25% dan nilai posttest mendapat nilai 70 sebanyak 65,25%. Evaluasi Kualitas Pengetahuan : Mengukur pemahaman peserta mengenai gejala, penyebab, dan cara pencegahan diabetes melitus setelah kegiatan penyuluhan.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder caused by many factors which is characterized by high blood sugar levels as a result of impaired insulin function. Diabetes is a complex chronic disease and requires ongoing medical care with multi-factor risk reduction strategies beyond glycemic control. Globally, diabetes mellitus is a significant health problem with around 422 million people suffering from this disease. The Aceh Health Service (Dinkes) recorded that people with Diabetes Mellitus (DM) in the area reached 154,889 cases. The area that dominates the most is South Aceh with 21,514 cases, followed by Aceh Besar with 17,277 people and Aceh Tamiang with 16,781 people. Data from the Aceh Provincial Health Service shows that in 2020 there were 121,160 sufferers, and there was an increase in 2021 where there were 184,527 DM sufferers in Aceh (Hanif et al, 2023). The method used was lectures, discussions and questions and answers to residents. The media used were LCD,

projector, PowerPoint presentations, and brochures to support educational sessions. The increase in scores between the pretest and posttest shows the effectiveness of counseling, 38.25% of participants got a score of 70 in the pretest and 65.25% of the participants got a score of 70 in the posttest. Evaluation of Knowledge Quality: Measuring participants' understanding of the symptoms, causes and ways to prevent diabetes mellitus after outreach activities.

**Corresponding Author: (asmanidar@poltekkesaceh.ac.id)*

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) adalah kelainan endokrin paling umum yang menyerang lebih dari 100 juta orang di seluruh dunia (6% populasi) Hal ini disebabkan oleh kekurangan atau tidak efektifnya produksi insulin oleh pankreas yang mengakibatkan peningkatan atau penurunan konsentrasi glukosa dalam darah. Hal ini ditemukan rusak banyak sistem tubuh terutama pembuluh darah, mata, ginjal, jantung dan saraf. (Deshmukh & Jain, 2015) Diabetes melitus mempunyai klasifikasi menjadi dua jenis yaitu diabetes melitus yang bergantung pada insulin (DM, Tipe I) dan non-insulin diabetes melitus dependen (DM, Tipe II). Diabetes tipe I adalah penyakit autoimun yang ditandai oleh reaksi inflamasi lokal di dalam dan sekitar pulau kecil yang diikuti dengan penghancuran insulin secara selektif mensekresi sel sedangkan diabetes tipe II ditandai dengan resistensi dan gangguan insulin perifer dan gangguan sekresi insulin. (Deshmukh & Jain, 2015) Secara global, diabetes melitus menjadi masalah kesehatan yang signifikan dengan sekitar 422 juta orang menderita penyakit ini. Di Indonesia, prevalensi diabetes meningkat dari 10,7% pada tahun 2019 menjadi diperkirakan 13,7 juta penderita pada tahun 2030 (Mongkau et al., 2022) Dinas Kesehatan (Dinkes) Aceh mencatat pengidap penyakit Diabetes Melitus (DM) di daerah itu mencapai 154.889 kasus. Daerah yang paling mendominasi yaitu di Aceh Selatan sebanyak 21.514 kasus, selanjutnya disusul Aceh Besar 17.277 orang dan Aceh Tamiang 16.781 orang. Data Dinas Kesehatan Provinsi Aceh menunjukkan pada tahun 2020 terdapat sebanyak 121.160 penderita, dan mengalami peningkatan pada tahun 2021 dimana terdapat sebanyak 184.527 penderita DM di Aceh (Hanif et al, 2023) Pencegahan Diabetes Melitus (DM) sangat penting untuk mengurangi risiko pengembangan penyakit ini, terutama bagi individu yang memiliki faktor risiko. Berikut adalah beberapa upaya pencegahan yang dapat dilakukan yaitu dengan mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik rutin, menjaga berat badan ideal, hindari merokok dan alcohol, periksa kadar gula darah secara rutin, mengelola stres dengan melalui meditasi, yoga, atau aktivitas yang menyenangkan dapat membantu menjaga kadar gula darah tetap stabil, karena stres dapat memicu resistensi insulin dan minum air secukupnya Mengonsumsi cukup air putih setiap hari dapat membantu mengontrol kadar gula darah dan mengurangi keinginan untuk minuman manis. (Rosyid et al., 2019) Diabetes melitus tidak hanya berdampak pada kadar gula darah tetapi juga dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti: Penderita DM memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami penyakit jantung koroner dan stroke, gagal ginjal Sekitar 50% pasien yang menjalani dialisis di Indonesia adalah penderita DM, Kerusakan saraf yang dapat menyebabkan nyeri dan kehilangan fungsi anggota tubuh, Dapat menyebabkan kehilangan penglihatan. (Manninda et al., 2021)

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program Kegiatan dibagi menjadi 3 (tiga) tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahap Perencanaan, Tahap perencanaan dimulai dengan penjajakan ke Lahan Pengabdian Masyarakat yang memiliki tujuan yaitu penyuluhan sosialisasi Diabetes Melitus Gampong alue tampak Kecamatan kaway XVI Kabupaten Aceh Barat. Kemudian dilanjutkan dengan pengajuan proposal pada Direktur Poltekkes Kemenkes Aceh. Setelah Proposal Kegiatan Pengabdian Masyarakat diterima maka mulai dilanjutkan dengan pembuatan surat izin untuk melaksanakan program pengabdian masyarakat Kepala Puskesmas kaway XVI dan bidan untuk melakukan penyuluhan Diabetes Melitus Kecamatan kaway XVI Kabupaten Aceh Barat untuk dijadikan khalayak sasaran. Selanjutnya membuat rencana jadwal kegiatan bersama dengan pihak terkait dengan program yang telah direncanakan. Tahap Pelaksanaan Tahap pelaksanaan berlangsung dalam waktu 1 hari. Kegiatan sosialisasi penyuluhan tentang diabetes melitus di Gampong alue tampak Kecamatan Kaway XVI Kabupaten Aceh Barat. Metode yang digunakan yaitu dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab kepada warga. Media yang digunakan LCD, proyektor, presentasi PowerPoint, dan leaflet untuk mendukung sesi edukasi, sedangkan materi yang disampaikan

tentang DM mencakup informasi tentang definisi diabetes melitus, faktor risiko, pencegahan, dan perawatan diri. Tahap Evaluasi. Mengevaluasi secara keseluruhan mulai dari perencanaan dan pelaksanaan apakah sudah berjalan seperti yang sudah disusun. Tahap evaluasi acara bertujuan untuk menilai target acara terpenuhi atau tidak dengan item penilaian meliputi: ketepatan waktu, keteraturan acara, jumlah peserta, daya tarik peserta, kepuasan peserta terhadap penjelasan pembicara dan pelaksanaan pemantauan. Evaluasi acara menggunakan lembar checklist. Tahap evaluasi ini dilanjutkan dengan kegiatan pembuatan laporan pertanggung jawaban kegiatan. Lokasi pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Alue Tampak Kecamatan Kaway XVI kabupaten Aceh Barat. Waktu pelaksanaan selama 2 hari yaitu tanggal 11 dan 12 november 2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang fokus pada sosialisasi dan penyuluhan tentang diabetes melitus menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyakit ini, kegiatan ini dilakukan selama 2 hari yaitu tanggal 11 dan 12 november 2024. Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara langsung di balai desa Gampong Alue tampak yang dihadiri sebanyak 29 orang warga alue tampak yang terdiri dari 17 orang perempuan (59 %) dan 12 orang laki-laki (41%), rerata usia antara 35-60 tahun. Materi pertama disampaikan mengenai tanda dan gejala diabetes melitus selama 30 menit, agar masyarakat mengenali penyakit kecing manis ini. Kencing manis atau diabetes mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan ciri adanya peningkatan kadar gula darah akibat kelainan sekresi insulin, kerja insuli atau akibat keduanya. Diabetes melitus adalah kondisi medis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah. Gejala dan tanda-tanda diabetes melitus dapat bervariasi, namun beberapa gejala umum yang perlu diperhatikan antara lain, **Sering Buang Air Kecil (Poliuria)** : Penderita diabetes sering merasa ingin berkemih lebih sering, terutama di malam hari. Hal ini terjadi karena ginjal berusaha mengeluarkan glukosa yang tidak dapat diserap oleh sel-sel tubuh, sehingga meningkatkan volume urin. (Dwi Anggraini, Esti Widiani*, 2023) Sering merasakan rasa haus, Rasa haus yang berlebihan adalah gejala umum lainnya. Kondisi ini muncul akibat kehilangan cairan tubuh yang banyak melalui urine, menyebabkan dehidrasi, rasa lapar berlebihan Meskipun makan dengan cukup, penderita diabetes sering merasa lapar. Hal ini disebabkan oleh sinyal tubuh untuk memproses glukosa menjadi energi, sehingga sel-sel tubuh mengirimkan sinyal lapar, penurunan berat badan Penderita diabetes, terutama tipe 1, mungkin mengalami penurunan berat badan secara drastis tanpa alasan yang jelas. Hal ini terjadi karena tubuh mulai memecah otot dan lemak sebagai sumber energi alternatif ketika glukosa tidak dapat digunakan, Rasa lelah yang berlebihan meskipun tidak melakukan aktivitas fisik berat bisa menjadi tanda diabetes, disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh untuk menggunakan glukosa dengan efektif (Dwi Anggraini, Esti Widiani*, 2023) Kemudian dilanjutkan dengan materi yang kedua yaitu Upaya pencegahan Diabetes Mellitus agar masyarakat lebih mengerti dan tau makanan apa yang harus dimakan dan makan yang harus di tinggalkan. Upaya pencegahan Upaya pencegahan diabetes melitus sangat penting untuk mengurangi risiko pengembangan penyakit ini, terutama diabetes tipe 2. Berikut adalah beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah diabetes melitus: yaitu menjada bert badan ideal, Pilih makanan dengan indeks glikemik rendah, seperti buah-buahan, sayuran, dan sereal gandum utuh. Batasi konsumsi gula tambahan dan makanan olahan, Makan dalam porsi kecil tetapi sering dapat membantu mengontrol kadar gula darah dan mencegah gangguan, Makanan kaya serat membantu mengatur kadar gula darah dan memberikan rasa kenyang lebih lama, Lakukan olahraga minimal 30 menit setiap hari, seperti jalan kaki, bersepeda, atau berenang. Aktivitas fisik membantu membakar kalori dan meningkatkan sensitivitas insulin, hindari merokok, hindari konsumsi alkohol, Melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin dapat membantu deteksi dini dan pengelolaan risiko diabetes, Menghindari minuman manis dan soda serta memperbanyak konsumsi air putih dapat membantu menjaga kadar gula darah tetap stabil, dan Kelola stress dengan baik. (Rianti Nurpalah et al., 2023) Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilanjutkan dengan sesi tanya jawab, dan ditutup dengan post-test dan evaluasi kegiatan

Table 1. Hasil pretest dan post-test

Variabel	Rata-rata ± std deviasi		selisih	Pvalue
	Pretest	Posttest		
Pengetahuan	38,25±10,1	65,25±14,5	27,0±18,8	0,000

Indikator keberhasilan penyuluhan diabetes melitus pada masyarakat dapat diukur melalui beberapa aspek yang mencerminkan perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta. Berikut adalah beberapa indikator utama yang sering digunakan, Peningkatan pengetahuan **Pretest dan Posttest** : Menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta tentang diabetes melitus. Peningkatan skor antara pretest dan posttest menunjukkan efektivitas penyuluhan, pretest peserta yang mendapatkan nilai 70 sebanyak 38,25% dan nilai posttest mendapat nilai 70 sebanyak 65,25%. **Evaluasi Kualitas Pengetahuan** : Mengukur pemahaman peserta mengenai gejala, penyebab, dan cara pencegahan diabetes melitus setelah kegiatan penyuluhan. Pada saat kegiatan ini peserta sangat antusias dapat dilihat pada saat sesi diskusi peserta banyak yang bertanya, Respon masyarakat terhadap penyuluhan diabetes melitus menunjukkan hasil yang positif dan signifikan dalam meningkatkan pengetahuan serta kesadaran mereka tentang penyakit ini. Menurut Penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai pengetahuan peserta setelah penyuluhan. Sebagai contoh, dalam satu penelitian, nilai rata-rata pretest peserta adalah 72, sedangkan setelah penyuluhan, nilai posttest meningkat menjadi 85, dengan p-value sebesar 0.001, yang menunjukkan perbedaan yang signifikan (Aisyah Putri et al., 2024) Penelitian lain di Rumah Sakit Konawe menemukan bahwa penyuluhan kesehatan tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga kepatuhan diet penderita diabetes melitus tipe 2. Uji statistik menunjukkan p-value 0,000, menandakan adanya pengaruh signifikan dari penyuluhan terhadap pengetahuan dan kepatuhan diet peserta (Laumara et al., 2021) Setelah melakukan penyuluhan tentang diabetes melitus, diharapkan Kesadaran masyarakat yang menunjukkan dampak positif yang signifikan Dengan meningkatnya pengetahuan dan kesadaran, diharapkan masyarakat akan lebih proaktif dalam melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin untuk mendeteksi dini diabetes. Ini penting untuk mencegah komplikasi jangka panjang seperti penyakit jantung dan kerusakan ginjal (Ida Bagus Oka Suyasa 1*, I Gusti Ayu Dewi Sarihati 2, 2023)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan dapat diambil Kesimpulan dari penyuluhan sosialisasi tentang penyakit diabetes melitus menunjukkan bahwa kegiatan ini sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai penyakit ini. Berikut adalah poin-poin utama dari kesimpulan yang dapat diambil:

Kesimpulan;

1. Peningkatan Pengetahuan Masyarakat : Penyuluhan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang diabetes melitus, termasuk gejala, penyebab, dan cara pencegahan. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa lebih teredukasi setelah mengikuti sesi penyuluhan.
2. Respon Positif dari peserta, Sebagian besar peserta menunjukkan sikap positif terhadap materi yang disampaikan, dengan banyak yang setuju bahwa penyuluhan ini penting untuk meningkatkan pengetahuan. Di Desa Alue Tampak Kecamatan Kaway XVI, 65,25% peserta sangat setuju dengan informasi yang diberikan.
3. Perubahan perilaku, diharapkan bahwa dengan meningkatnya pengetahuan, masyarakat akan lebih termotivasi untuk menerapkan gaya hidup sehat, seperti mengatur pola makan dan meningkatkan aktivitas fisik, yang merupakan langkah penting dalam pencegahan diabetes.
4. Kebutuhan untuk penyuluhan yang berkelanjutan, Kesimpulan juga menekankan pentingnya melakukan penyuluhan secara berkesinambungan untuk memastikan bahwa pengetahuan tentang diabetes terus diperbarui dan diperkuat, serta untuk menjangkau lebih banyak anggota masyarakat.
5. Deteksi dini untuk pencegahan komplikasi, Dengan edukasi yang tepat, diharapkan masyarakat dapat melakukan deteksi dini terhadap gejala diabetes dan mengambil langkah-langkah pencegahan untuk menghindari komplikasi serius yang dapat timbul akibat penyakit ini.

Saran;

1. Melibatkan tenaga kesehatan Puskesmas untuk melaksanakan program edukasi Diabetes mellitus berbasis masyarakat dengan pemeriksaan gula darah secara periodik
2. Memberikan edukasi kepada masyarakat tentang diabetes mellitus secara berkala.
3. Melatih kader kesehatan tentang diabetes mellitus, termasuk gejala, diagnosis, pengobatan, dan sebagainya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan Terimakasih Kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam program pengabdian kepada masyarakat ini. Tanpa dukungan dan kerjasama dari Bapak/Ibu, kegiatan ini tidak akan berjalan dengan baik. Terimakasih kepada bapak Drs. Mulyasir selaku keucik Gampong Alue tampak atas kerjasama yang luar biasa dalam pelaksanaan program ini. Kontribusi dan dedikasi Anda sangat berarti atas keberhasilan kegiatan ini. Ucapan terimakasih kepada peserta Kami sangat menghargai partisipasi aktif dari seluruh peserta dalam program ini. Terima kasih telah menyumbangkan waktu dan tenaga untuk berkontribusi demi kemajuan Bersama. Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada seluruh tim pelaksana yang telah bekerja keras dan berkomitmen tinggi dalam menyukseskan program pengabdian ini. Kerja keras dan dedikasi Anda patut diacungi jempol. Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam pengabdian ini. Semoga kerjasama yang telah terjalin dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat lebih bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah Putri, T., Karimah, A., Zahra, A., Maulidian, R., Aprilia, P., Dewi, L., Habibah, D., & Sejati, B. (2024). Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus di Masyarakat RT 4 dan 7 Desa Pringgolayan Kabupaten Bantul (online) *Jurnal Pengabdian. Dharma Bakti*, 7(1), 2715–8020.
- Deshmukh, C. D., & Jain, A. (2015). Diabetes Mellitus : A Review *Diabetes Mellitus : A Review. Int. J. Pure App. Biosci.*, 3(3), 224–230. https://www.mendeley.com/catalogue/d1c2dc46-7937-3005-ba9e-11b39195dab5/?utm_source=desktop&utm_medium=1.19.8&utm_campaign=open_catalog&userDocumentId=%7Bd45e14ea-873a-428d-a1a6-5c5d48436ea7%7D
- Dwi Anggraini, Esti Widiani*, B. (2023). *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*. 4, 131–140.
- Hanif et al. (2023). Profil Kesehatan Aceh 2022. *Enabling Breastfeeding*, 1–10.
- Ida Bagus Oka Suyasa 1*, IGusti Ayu Dewi Sarihati 2, I. G. A. . A. P. S. 3 1*. (2023). *Penyuluhan Diabetes Mellitus dan Pelatihan Pemantauan Kadar Gula Darah Mandiri pada Sekeha Serati Banten Desa Adat Cucukan, Desa Selat, Kabupaten Klungkung*. 5(1), 1–9.
- Laumara, N., Mien, & Syahwal, M. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang Rawat Inap Blud Rumah Sakit Konawe. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(01), 35–41. <https://stikesks-kendari-e-journal.id/JIKK/article/view/437>
- Manninda, R., Anggriani, Y., & Sari, A. K. (2021). Analisis Dampak Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) Dalam Meningkatkan Outcome Klinis Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Jakarta, Indonesia. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 19(2), 237. <https://doi.org/10.35814/jifi.v19i2.1107>
- Mongkau, L., Langi, F. L. F. G., & Kalesaran, A. F. C. (2022). Studi Ekologi Prevalensi Diabetes Melitus Dengan Stroke Di Indonesia. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1156–1162. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4027>
- Rianti Nurpalah, Meti Kusmiati, Meri Meri, Hendro Kasmanto, & Dina Ferdiani. (2023). Deteksi Dini Diabetes Melitus Gestasional (Dmg) Melalui Pemeriksaan Glukosa Darah Sebagai Upaya Pencegahan Komplikasi Pada Ibu Hamil. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(9), 6425–6432.

<https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i9.4880>

- 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. <https://www.jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/jadimas/article/view/1453>
- Santoso, B. J., Qona'ah, A., & Erye Frety, E. (2022). Digitalisasi Tatalaksana Pasien Diabetes Melitus (DM) Melalui Aplikasi DM Assistant sebagai Upaya Peningkatan Kepatuhan Pilar Diabetes Melitus. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 67–74. <https://doi.org/10.54082/jipm.23>