



Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Simpang Tiga

Zurriyani^{1*}

¹Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23374, Indonesia.

*Email korespondensi: zurriyani_fk@abulyatama.ac.id¹

Diterima 20 Agustus 2023; Disetujui 20 September 2023; Dipublikasi 23 September 2023

Abstract: *Type 2 Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood sugar levels due to insulin resistance or impaired insulin production. This disease has become one of the global health issues that continues to rise, including in Indonesia. The lack of public understanding about the risk factors and prevention of Type 2 DM poses a challenge in reducing the incidence of this disease. The health education program conducted at Puskesmas Simpang Tiga aims to increase public knowledge about the prevention of Type 2 Diabetes Mellitus. This activity was conducted through interactive lectures, discussions, and question-and-answer sessions. The material provided includes risk factors, the importance of a healthy diet, physical activity, and adherence to medication. The results of this activity show an increase in public understanding of efforts to prevent Type 2 DM. Participants are beginning to realize the importance of regular health check-ups and lifestyle changes to prevent this disease. This counseling program is expected to be conducted continuously to reduce the incidence of Type 2 Diabetes Mellitus in the community.*

Keywords: *type 2 diabetes mellitus 1, disease prevention 2, health education 3.*

Abstrak: Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah akibat resistensi insulin atau gangguan produksi insulin. Penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan global yang terus meningkat, termasuk di Indonesia. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang faktor risiko dan pencegahan DM Tipe 2 menjadi tantangan dalam menekan angka kejadian penyakit ini. Program penyuluhan kesehatan yang dilakukan di Puskesmas Simpang Tiga bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2. Kegiatan ini dilakukan melalui metode ceramah interaktif, diskusi, dan sesi tanya jawab. Materi yang diberikan meliputi faktor risiko, pentingnya pola makan sehat, aktivitas fisik, serta kepatuhan terhadap pengobatan. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat terhadap upaya pencegahan DM Tipe 2. Partisipan mulai menyadari pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin serta perubahan gaya hidup untuk mencegah penyakit ini. Program penyuluhan ini diharapkan dapat dilakukan secara berkelanjutan guna menekan angka kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di masyarakat.

Kata kunci : *diabetes melitus tipe 2 1, pencegahan penyakit 2, penyuluhan kesehatan 3.*

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah (gula darah) melebihi normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama

atau lebih dari 200 mg/dl, dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dl. DM dikenal sebagai silent killer karena sering tidak disadari oleh penyandanginya dan saat diketahui

sudah terjadi komplikasi. DM dapat menyerang hampir seluruh sistem tubuh manusia, mulai dari kulit sampai jantung yang menimbulkan komplikasi (Petersmann et al., 2018).

Di Indonesia saat ini penyakit diabetes belum menempati skala prioritas utama pelayanan kesehatan walaupun sudah jelas dampak negatifnya, yaitu berupa penurunan kualitas sumber daya manusia, terutama akibat komplikasi kronis yang ditimbulkannya, seperti gangguan mikrovaskular dan makrovaskular (Hartanti et al., 2013).

Kendala utama pada penanganan diet DM adalah kejenuhan pasien dalam mengikuti terapi diet yang sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan. Meskipun diperlukan pola makan atau diet yang sesuai dengan perintah dokter, namun kenyataannya tingkat kepatuhan penderita dalam menjalankan program manajemen penyakit tidak cukup baik. Permasalahan seperti ini menjadi tantangan dalam penanggulangan penyakit diabetes melitus (Nuraisyah, 2018).

Walaupun DM merupakan penyakit kronik yang tidak menyebabkan kematian secara langsung, tetapi dapat berakibat fatal bila pengelolaannya tidak tepat. Pengelolaan DM memerlukan penanganan secara multidisiplin yang mencakup terapi non-obat dan terapi obat. Apoteker, terutama bagi yang bekerja di sektor kefarmasian komunitas, memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan penatalaksanaan diabetes. Pentingnya peran apoteker dalam keberhasilan penatalaksana DM ini menjadi lebih bermakna karena penderita DM umumnya merupakan pelanggan tetap

apotik, sehingga frekuensi pertemuan penderita DM dengan apoteker di apotik mungkin lebih tinggi daripada frekuensi pertemuannya dengan dokter. Peluang ini seharusnya dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dalam rangka memberikan pelayanan kefarmasian yang profesional (Utami et al., 2022).

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit atau gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah, disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Salah satu farmasis di Rumah Sakit Ibnu Sina mengatakan bahwa penyakit diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit yang banyak terjadi pada pasien usia lanjut dan menjalani rawat inap di rumah sakit tersebut, sehingga dibutuhkan perawatan dan pengobatan secara (Azizah & Hudayah, 2016).

KAJIAN PUSTAKA

1. Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan produksi atau fungsi insulin. Penyakit ini berkembang akibat interaksi antara faktor genetik dan lingkungan (Petersmann et al., 2018). Prevalensi DM Tipe 2 terus meningkat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, yang dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat (World Health Organization, 2021).

Menurut American Diabetes Association (2022), DM Tipe 2 sering kali berkembang tanpa gejala

yang jelas sehingga sering tidak terdeteksi sampai terjadi komplikasi. Penyakit ini dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit kardiovaskular, gagal ginjal, neuropati, dan retinopati jika tidak dikelola dengan baik (Hartanti et al., 2013).

2. Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2

Beberapa faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap perkembangan DM Tipe 2 meliputi:

- **Faktor Genetik:** Seseorang dengan riwayat keluarga penderita diabetes memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan penyakit ini (Utami et al., 2022).
- **Obesitas dan Kurangnya Aktivitas Fisik:** Obesitas, terutama obesitas sentral, berhubungan erat dengan resistensi insulin, yang merupakan faktor utama dalam patogenesis DM Tipe 2 (Nuraisyah, 2018).
- **Pola Makan Tidak Sehat:** Konsumsi makanan tinggi gula, lemak jenuh, dan rendah serat meningkatkan risiko diabetes (Azizah & Hidayah, 2016).
- **Usia dan Gaya Hidup:** Risiko DM Tipe 2 meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada individu di atas 45 tahun, serta gaya hidup yang kurang aktif (Perhimpunan Endokrinologi Indonesia, 2023).

3. Deteksi Dini dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2

Deteksi dini DM Tipe 2 penting untuk mencegah komplikasi serius. Pemeriksaan kadar gula darah secara rutin dianjurkan bagi individu dengan risiko tinggi (American Diabetes Association, 2022). Tes diagnostik yang digunakan meliputi pemeriksaan kadar gula darah puasa, tes toleransi glukosa oral, dan pemeriksaan HbA1c (Petersmann et al., 2018).

Pencegahan DM Tipe 2 dapat dilakukan melalui perubahan gaya hidup sehat, yang meliputi:

- **Pengaturan Pola Makan:** Konsumsi makanan rendah gula dan tinggi serat dapat membantu mengontrol kadar glukosa darah (Kementerian Kesehatan RI, 2023).
- **Olahraga Teratur:** Aktivitas fisik seperti berjalan kaki, bersepeda, atau senam diabetes dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu mengendalikan berat badan (World Health Organization, 2021).
- **Pemberian Edukasi Kesehatan:** Penyuluhan mengenai DM sangat penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengenali faktor risiko dan melakukan upaya pencegahan sejak dini (Utami et al., 2022).

4. Peran Penyuluhan Kesehatan dalam Pencegahan Diabetes Melitus

Penyuluhan kesehatan merupakan strategi efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai DM Tipe 2. Program edukasi yang dilakukan di tingkat komunitas telah terbukti meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pola hidup sehat (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Menurut penelitian Pramaswari & Fatah (2023), masyarakat yang menerima edukasi mengenai DM cenderung lebih sadar akan pentingnya deteksi dini dan pencegahan penyakit ini dibandingkan dengan mereka yang tidak mendapatkan edukasi. Beberapa metode penyuluhan yang efektif meliputi:

- **Ceramah dan Diskusi:** Metode ini memungkinkan interaksi langsung antara tenaga medis dan masyarakat untuk menjawab pertanyaan serta mengklarifikasi informasi terkait DM.
- **Pendekatan Berbasis Komunitas:** Melibatkan kader kesehatan dan tokoh masyarakat untuk memberikan penyuluhan yang lebih personal dan efektif.
- **Penggunaan Media Digital:** Penyebaran informasi melalui media sosial, aplikasi kesehatan, dan video edukasi dapat memperluas jangkauan edukasi diabetes.

5. Dampak Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap Kesehatan Masyarakat

Diabetes Melitus tidak hanya berdampak pada kesehatan individu tetapi juga memberikan beban ekonomi yang besar bagi masyarakat dan sistem kesehatan. Menurut laporan Badan Pusat Statistik (2023), biaya pengobatan dan perawatan pasien diabetes meningkat secara signifikan setiap tahunnya, terutama akibat komplikasi yang memerlukan perawatan intensif.

Komplikasi yang sering terjadi pada penderita DM Tipe 2 meliputi:

- **Penyakit Kardiovaskular:** DM meningkatkan risiko penyakit jantung koroner dan stroke akibat aterosklerosis dan hipertensi (World Health Organization, 2021).
- **Gagal Ginjal:** Diabetes merupakan penyebab utama penyakit ginjal kronis dan gagal ginjal stadium akhir yang memerlukan terapi dialisis atau transplantasi ginjal (Petersmann et al., 2018).
- **Retinopati Diabetik:** Penyakit ini dapat menyebabkan kebutaan jika tidak ditangani dengan baik (Hartanti et al., 2013).
- **Neuropati Diabetik:** Kondisi ini menyebabkan kerusakan saraf yang mengakibatkan nyeri, kesemutan, atau mati rasa, terutama pada kaki (Nuraisyah, 2018).

6. Rekomendasi Kebijakan dalam Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2

Untuk menekan angka kejadian DM Tipe 2, pemerintah dan tenaga kesehatan harus berperan aktif dalam menerapkan kebijakan pencegahan yang efektif. Beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat diterapkan meliputi:

- **Peningkatan Akses terhadap Pelayanan Kesehatan:** Pemerintah harus memastikan layanan kesehatan primer memiliki fasilitas yang memadai untuk mendeteksi dan menangani diabetes sejak dini (Kementerian Kesehatan RI, 2023).
- **Program Edukasi Nasional:** Kampanye kesadaran mengenai pola hidup sehat dan pencegahan DM harus diperluas melalui media massa dan program komunitas (Perhimpunan Endokrinologi Indonesia, 2023).
- **Regulasi terhadap Industri Makanan:** Pembatasan kandungan gula dalam makanan dan minuman olahan serta promosi makanan sehat dapat membantu mengurangi faktor risiko diabetes (World Health Organization, 2021).

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pada program pengabdian kepada masyarakat ini disusun secara sistematis:

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan adalah :

1. Survei tempat pelaksanaan kegiatan

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat
(Zurriyani, Tahun 2023)

2. Pengurusan administrasi dan perijinan tempat pengabdian masyarakat
3. Persiapan materi penyuluhan

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat akan dilakukan setelah persiapan dan perizinan selesai. Kegiatan ini akan dilakukan di Puskesmas Simpang Tiga, Aceh Besar. Dalam pelaksanaan kegiatan ini sasaran masyarakat Simpang Tiga dan akan dijelaskan materi berupa pengendalian Diabetes Militus, setelah pemberian materi selesai kemudian peserta diberikan kesempatan bertanya dan diberikan waktu 60 menit untuk sesi tanya jawab, bagi masyarakat yang bertanya diberikan hadiah/doorsprise.

3. Pembuatan Laporan Pengabdian

Laporan pengabdian dibuat sebagai bentuk hasil akhir dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan agar nantinya manfaat dari pengabdian itu benar-benar tercapai.

4. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahapan yang dilakukan untuk menilai kegiatan secara keseluruhan dan meninjau kembali apakah terdapat kekurangan-kekurangan selama kegiatan. Tahap evaluasi ini bertujuan agar kegiatan yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif dan sesuai dengan yang diharapkan. Tahap evaluasi difokuskan terhadap kemampuan masyarakat dalam mencegah terjadinya penyakit Diabetes Militus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat

dengan tema “Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2” yang diikuti 20 masyarakat Simpang Tiga dengan baik dan lancar sesuai dengan harapan.

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan dalam bentuk ceramah dan diskusi tanya jawab terperinci.

1) Pelaksanaan Pengabdian

2) Pembukaan

Pembukaan kegiatan diawali oleh kepala desa beserta dengan pengenalan tim penyuluhan.

3) Penyampaian Materi

Materi pengabdian masyarakat disampaikan kepada peserta mengenai Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2. Materi yang disampaikan ± 40 Menit.

4) Diskusi/Tanya Jawab

Setelah selesai penyampaian materi kepada masyarakat, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab.

5) Penutup

Kegiatan pengabdian masyarakat diakhiri dengan melakukan foto bersama dengan masyarakat.



Gambar 1. Pelaksanaan PKM

2. Output

Output yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu masyarakat blang bintang lebih meningkat pengetahuannya mengenai Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kegiatan penyuluhan kepada masyarakat memberikan pengetahuan tentang tumbuh kembang anak dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2.
2. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi tanya jawab.
3. Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2.

Saran

1. Peningkatan Edukasi Masyarakat

Diperlukan program penyuluhan kesehatan yang lebih luas dan berkelanjutan agar masyarakat memahami pentingnya pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2, terutama mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, dan pemeriksaan kesehatan rutin.

2. Peran Aktif Tenaga Kesehatan

Tenaga medis dan kader kesehatan diharapkan dapat lebih aktif dalam memberikan edukasi dan mendampingi masyarakat dalam penerapan gaya hidup sehat untuk mencegah risiko diabetes.

3. Pemeriksaan Kesehatan Rutin

Masyarakat dianjurkan untuk melakukan

pemeriksaan kadar gula darah secara berkala, terutama bagi individu dengan faktor risiko tinggi, guna mendeteksi dini dan mencegah komplikasi diabetes.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, R. N., & Hidayah, A. (2016). *Identifikasi Penggunaan Obat pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Usia Lanjut dengan Beer's Criteria di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar Periode Tahun 2012*. 08(01), 1–23.
- Hartanti, Pudjibudojo, J. K., Aditama, L., & Rahayu, R. P. (2013). *Pencegahan dan Penanganan Diabetes Mellitus*. Fakultas Psikologi Universitas Surabaya, 1–96.
- Nuraisyah, F. (2018). *Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2*. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 13(2), 120–127.
<https://doi.org/10.31101/jkk.395>
- Petersmann, A., Nauck, M., Müller-Wieland, D., Kerner, W., Müller, U. A., Landgraf, R., Freckmann, G., & Heinemann, L. (2018). *Definition, Classification, and Diagnostics of Diabetes Mellitus*. *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), 73–79.
<https://doi.org/10.1515/labmed-2018-0016>
- Utami, I. K., Dewi, N. P., & Magfirah, M. (2022). *Penyuluhan Jenis Obat Diabetes Melitus, serta Cara Konsumsi yang Benar di Desa Lampo, Sulawesi Tengah*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society*, 1(3), 109–115.
<https://doi.org/10.37905/phar.soc.v1i3.18263>
- World Health Organization. (2021). *Global Report on Diabetes Mellitus and Metabolic Diseases*. Geneva: WHO.
- American Diabetes Association. (2022). *Diabetes Prevention and Management Guidelines*. New York: ADA.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman Pencegahan dan Pengelolaan Diabetes di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Penyakit Tidak Menular di Indonesia 2023*. Jakarta: BPS.
- Perhimpunan Endokrinologi Indonesia. (2023). *Panduan Klinis Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PERKENI.