

PENERAPAN PROGRAM EDUKASI KESEHATAN TENTANG CEGAH DIABETES (CERDIK) DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN PRILAKU SEHAT DI DAYAH MODERN DARUL ULUM BANDA ACEH

Implementation Of Health Education Program On Preventing Diabetes (Cerdik) In Improving Knowledge And Healthy Behavior At Dayah Modern Darul Ulum Banda Aceh

Kesumawati¹, Syarifah Asyura², Nanda Fitriana³, Ismiati⁴, Ella Frisela⁵, Eva Susanna⁶, Fitriliana⁷, Murnia Suri⁸, Siti Samaniyah⁹

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ubudiyah Indonesia
JL. Alue Naga, Desa Tibang Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh
Corresponding Author : sukmamuchtar75@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus (DM) merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia. pada pasien DM, Sel-sel dalam tubuh berhenti berespon terhadap insulin atau pankreas berhenti memproduksi insulin, hal ini mengakibatkan hiperglikemia sehingga dalam waktu tertentu dapat menyebabkan komplikasi metabolik akut, selain itu dalam jangka panjang hiperglikemia menyebabkan komplikasi neuropatik. Diabetes sendiri memiliki 3 tipe yakni diabetes melitus tipe 1 yang mana terjadi ketika pankreas tidak dapat membuat cukup insulin untuk tubuh. Biasanya muncul npada usia anak-anak atau remaja, dan dapat didiagnosa pada pria maupun wanita. Kemudian diabetes melitus tipe 2 dimana umumnya 90-95% penderita berada pada usia di atas 40 tahun. Meskipun pankreas masih dapat membuat insulin, namun kualitasnya buruk dan tidak berfungsi dengan baik sehingga meningkatkan gula darah. Pasiennya tidak perlu suntikan insulin tapi harus mengkonsumsi obat oral atau tablet. Selanjutnya diabetes gestational dimana disebabkan perkembangan hormon pada wanita hamil yang menyebabkan resistensi insulin.

Kata kunci : Diabetes Melitus, Cerdik, Obesitas, Hiperglikemia

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a heterogeneous group of disorders characterized by increased blood glucose levels or hyperglycemia. In DM patients, cells in the body stop responding to insulin or the pancreas stops producing insulin, this results in hyperglycemia so that in a certain time it can cause acute metabolic complications, in addition in the long term hyperglycemia causes neuropathic complications. Diabetes itself has 3 types, namely type 1 diabetes mellitus which occurs when the pancreas cannot make enough insulin for the body. Usually appears in children or adolescents, and can be diagnosed in both men and women. Then type 2 diabetes mellitus where generally 90-95% of sufferers are over 40 years of age. Although the pancreas can still make insulin, the quality is poor and does not function properly so that it increases blood sugar. Patients do not need insulin injections but must take oral medication or tablets. Furthermore, gestational diabetes which is caused by the development of hormones in pregnant women which causes insulin resistance.

Keywords: Diabetes Mellitus, Cerdik, Obesity, Hyperglycemia

PENDAHULUAN

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).

Muliani (2015) menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara yang menduduki rangking keempat dari jumlah penyandang diabetes terbanyak setelah Amerika Serikat, China dan India. Selain itu, penderita DM di Indonesia diperkirakan akan meningkat pesat hingga 2-3 kali lipat pada tahun 2030 dibandingkan tahun 2000. ditambah penjelasan data WHO (World Health Organization) bahwa, dunia kini didiami oleh 171 juta penderita DM (2000) dan akan meningkat 2 kali lipat, 366 juta pasca tahun 2030. Pusat Data dan Informasi Kementerian kesehatan RI juga menyebutkan bahwa estimasi terakhir IDF (International Diabetes Federation) pada tahun 2035 terdapat 592 juta orang yang hidup dengan diabetes di dunia.

Diabetes memiliki 2 tipe yakni diabetes melitus tipe 1 yang merupakan hasil dari reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, kemudian diabetes tipe 2 yang mana disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi insulin, resistensi insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, olahraga dan stres, serta penuaan (Ozougwu et al., 2013). Olahraga atau aktivitas fisik berguna sebagai pengendali kadar gula darah dan penurunan berat badan pada penderita diabetes melitus. Manfaat besar dari berolahraga pada diabetes melitus antara lain menurunkan kadar glukosa darah, mencegah kegemukan, ikut berperan dalam mengatasi terjadinya komplikasi, gangguan lipid darah dan peningkatan tekanan darah (Bataha, 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)

TINJAUAN PUSTAKA

Program edukasi kesehatan untuk pencegahan diabetes dapat diterapkan dalam berbagai setting seperti komunitas, sekolah, tempat kerja, dan fasilitas kesehatan. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pola hidup sehat guna mencegah diabetes, khususnya diabetes tipe 2 yang dapat dicegah melalui gaya hidup yang lebih baik. berikut adalah langkah-langkah untuk menerapkan program edukasi kesehatan tentang pencegahan diabetes:

1. Pemetaan dan Identifikasi Target Audiens

Target Audiens: Program ini harus menjangkau kelompok masyarakat yang berisiko tinggi terkena diabetes, seperti orang dengan riwayat keluarga diabetes, obesitas, usia lebih dari 45 tahun, serta individu dengan pola makan tidak sehat.

2. Penyuluhan dan Edukasi

Mengadakan sesi penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyebab, gejala, dan pencegahan diabetes.

3. Pola Hidup Sehat

Edukasi tentang pentingnya makan makanan bergizi, seperti sayuran, buah, biji-bijian, dan protein rendah lemak. Hindari konsumsi makanan tinggi gula, karbohidrat olahan, dan lemak jenuh.

Ajak masyarakat untuk lebih sering memasak makanan di rumah dan mengurangi konsumsi makanan cepat saji.

4. Pemeriksaan Kesehatan Rutin

Pemeriksaan Glukosa Darah: Lakukan pemeriksaan gula darah secara rutin untuk mendeteksi diabetes atau prediabetes pada orang yang berisiko tinggi.

Selain gula darah, penting juga untuk memantau indikator lain seperti tekanan darah, kolesterol, dan berat badan.

5. Penggunaan Teknologi untuk Monitoring Kesehatan

Aplikasi Kesehatan:

Ajak Masyarakat untuk menggunakan aplikasi yang dapat membantu mereka memantau pola makan, aktivitas fisik, serta kadar gula darah.

Aplikasi system ini pemantauan kesehatan berbasis teknologi, seperti pemeriksaan gula darah melalui alat pengukur yang dapat dilacak secara online.

5. Kegiatan Partisipatif dan Komunitas

Mengadakan acara seperti jalan sehat, lomba olahraga, atau memasak bersama dengan menu sehat untuk melibatkan masyarakat secara langsung.

6. Sumber Daya yang Dibutuhkan

Sumber Daya Manusia: Tenaga medis (dokter, perawat, ahli gizi)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian teknologi yaitu penelitian dengan penggunaan aplikasi dan website kesehatan untuk memantau status kesehatan dan memberikan tips pencegahan secara real-time semakin populer dalam beberapa tahun terakhir. Teknologi ini memungkinkan individu untuk memantau kondisi kesehatan mereka secara lebih mandiri dan proaktif.

Berdasarkan kecanggihan aplikasi tersebut tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang “**Penerapan Program Edukasi Kesehatan Tentang Cegah Diabetes (Cerdik) Dalam Meningkatkan Pengetahuan Sehat Di Dayah Modern Darul Ulum Kota Banda Aceh**”.

HASIL & PEMBAHASAAN

1. Pengertian Diabetes Melitus

Diabetes melitus (DM) adalah kelompok gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa (gula) dalam darah akibat gangguan produksi atau penggunaan insulin. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh pankreas yang berfungsi untuk membantu glukosa masuk ke dalam sel-sel tubuh untuk digunakan sebagai sumber energi. ketika tubuh tidak dapat memproduksi insulin yang cukup atau sel-sel tubuh tidak lagi responsif terhadap

insulin (resistensi insulin), kadar glukosa darah menjadi tinggi, yang menyebabkan diabetes.

2. Jenis-jenis Diabetes Melitus

a. Diabetes Tipe 1: Terjadi ketika sistem kekebalan tubuh menyerang dan merusak sel-sel penghasil insulin di pankreas. Biasanya didiagnosis pada usia muda (anak-anak atau remaja).

b. Diabetes Tipe 2: Merupakan bentuk diabetes yang paling umum. Terjadi karena kombinasi antara resistensi insulin (sel-sel tubuh tidak responsif terhadap insulin) dan penurunan produksi insulin seiring waktu. Umumnya terjadi pada orang dewasa dan berhubungan dengan faktor risiko seperti obesitas dan gaya hidup tidak sehat.

c. Diabetes Gestasional: Terjadi pada beberapa wanita hamil dan biasanya hilang setelah melahirkan. Namun, wanita yang mengalaminya berisiko lebih tinggi terkena diabetes tipe 2 di kemudian hari.

3. Penyebab Diabetes Melitus

Diabetes melitus terjadi ketika tubuh tidak dapat mengatur kadar gula darah (glukosa) dengan baik. Penyebabnya bervariasi tergantung pada jenis diabetes yang terjadi. Berikut adalah penyebab utama dari masing-masing jenis diabetes:

Diabetes tipe 1 adalah kondisi autoimun, di mana sistem kekebalan tubuh menyerang dan merusak sel-sel beta pankreas yang memproduksi insulin. Penyebab pasti dari reaksi autoimun ini belum sepenuhnya dipahami, tetapi Salah satu faktor yang dapat memicu diabetes tipe 1 meliputi:

Faktor Genetik: Mempunyai riwayat keluarga dengan diabetes tipe 1 meningkatkan risiko seseorang mengidap penyakit ini.

Penyebab Diabetes Tipe 2: Diabetes tipe 2 berkembang karena adanya resistensi insulin, di mana tubuh tidak lagi merespons insulin dengan efektif, dan pankreas tidak dapat menghasilkan cukup insulin untuk mengimbangi kondisi tersebut.

Penyebab Diabetes tipe 3 (Diabetes Gestasional) karena perubahan hormon selama kehamilan terutama hormon yang diproduksi oleh plasenta.

Beberapa faktor penyebabnya meliputi:

Obesitas dan kelebihan berat badan lemak tubuh, terutama yang berada di sekitar perut, dapat menyebabkan resistensi insulin.

Kurangnya Aktivitas Fisik: Tidak cukup bergerak atau olahraga dapat memperburuk resistensi insulin.

Faktor Genetik: Memiliki riwayat keluarga dengan diabetes tipe 2 meningkatkan risiko seseorang untuk mengidap penyakit ini.

Usia: Risiko diabetes tipe 2 meningkat seiring bertambahnya usia, terutama setelah usia 45 tahun.

Diet Tidak Sehat: Pola makan tinggi kalori, lemak jenuh, dan gula dapat meningkatkan risiko diabetes tipe 2.

4. Gejala Umum Diabetes Melitus (Tipe 1, Tipe 2 dan Tipe 3)

1. Sering Buang Air Kecil (Poliuria)

Kadar glukosa darah yang tinggi menyebabkan ginjal berusaha mengeluarkan kelebihan gula melalui urin, yang mengakibatkan peningkatan frekuensi buang air kecil.

2. Rasa Haus yang Berlebihan (Polidipsia)

Dehidrasi yang disebabkan oleh sering buang air kecil menyebabkan rasa haus yang berlebihan.

3. Penurunan Berat Badan

Tidak dapat dijelaskan meskipun makan lebih banyak, tubuh tidak bisa menggunakan gula sebagai sumber energi, sehingga tubuh mulai membakar lemak dan otot untuk mendapatkan energi, yang mengakibatkan penurunan berat badan.

4. Lelah atau Lemas

Kekurangan energi akibat tubuh yang tidak dapat memanfaatkan glukosa secara efektif bisa menyebabkan rasa lelah yang berlebihan.

5. Penglihatan Kabur

Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan perubahan cairan di mata, yang memengaruhi penglihatan.

6. Luka atau Infeksi yang lambat sembuh

Diabetes dapat mempengaruhi kemampuan tubuh untuk melawan infeksi dan memulihkan

diri, menyebabkan luka yang lebih lama sembuh.

7. Peningkatan nafsu makan tubuh yang tidak dapat menggunakan glukosa dengan efektif dapat memicu rasa lapar berlebihan, meskipun sudah makan.

8. Kebas atau Kesemutan di Tangan atau Kaki (Neuropati)

Kadar gula darah yang tinggi dalam jangka waktu lama dapat merusak saraf, menyebabkan rasa kebas atau kesemutan di ekstremitas.

5. Cegah diabetes (cerdik)

Diabetes adalah penyakit serius yang bisa diatasi dengan gaya hidup sehat. jadilah ***Cerdik*** dalam mencegah diabetes akan membantu kita hidup lebih sehat dan terhindar dari penyakit ini.

***C*ek Berat Badan:**

Pastikan berat badan ideal. Jika kelebihan berat badan atau obesitas, turunkan berat badan dengan pola makan sehat dan olahraga teratur.

***E*xercise (Olahraga):**

Bergeraklah minimal 30 menit setiap hari. Pilih kegiatan yang sukai, seperti jalan kaki, berenang, bersepeda, atau menari.

***R*eduksi Gula:**

Kurangi konsumsi gula tambahan dalam minuman, makanan olahan, dan makanan manis. Pilih makanan dengan indeks glikemik (IG) rendah.

***D*iet Seimbang:** Konsumsi makanan sehat dan bergizi, seperti buah, sayur, biji-bijian utuh, dan protein tanpa lemak.

***I*ntensifkan Konsumsi Serat**

Tingkatkan asupan serat dari buah, sayur, dan biji-bijian. Serat membantu mengontrol gula darah.

***K*ontrol Tekanan Darah dan Kolesterol**

Pastikan tekanan darah dan kolesterol kita dalam batas normal. Konsultasikan dengan dokter untuk.

Adapun dokumentasi kegiatan saat melakukan edukasi di Dayah Modern Darul Ulum Banda Aceh, diantaranya :



Gambar 1.1 Dokumentasi kegiatan edukasi di Dayah Modern Darul Ulum Banda Aceh

KESIMPULAN DAN SARAN

Diabetes melitus adalah kondisi yang melibatkan gangguan pengaturan gula darah yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk genetik, gaya hidup, dan kondisi hormonal. Gejala diabetes melitus sering kali berkembang secara bertahap, dengan gejala umum seperti sering buang air kecil, rasa haus berlebihan, penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan, dan kelelahan. Mengidentifikasi gejala diabetes sejak dini sangat penting untuk pencegahan komplikasi serius, seperti penyakit jantung, kerusakan ginjal, dan gangguan saraf. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pemeriksaan rutin, terutama bagi individu yang berisiko tinggi, untuk memastikan deteksi awal dan penanganan dini. Dari kegiatan penyuluhan ini tentang pentingnya menjaga kesehatan sejak

dini dapat terlihat bahwasanya siswa dan siswi SMA Dayah Modern Darul Ulum antusias dan tertarik mengikuti kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Laporan Hasil Survei Kesehatan Masyarakat Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Putri, N. A., & Sari, M. W. (2021). Penerapan Program CERDIK dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Diabetes di Masyarakat Desa Jeulingke Kota Banda Aceh

Rizal, A., & Suryani, F. (2020). Efektivitas Program Edukasi Kesehatan dalam Peningkatan Pengetahuan dan Perilaku Sehat Masyarakat tentang Pencegahan Diabetes, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 105-112.

Sari, D., & Oktaviani, R. (2023). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan dan Perilaku Sehat dalam Program CERDIK di Desa Jeulingke Kota Banda Aceh.

Sutrisno, E. (2018). Pencegahan Diabetes Melitus di Indonesia: Tantangan dan Solusi

dalam Program Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Penerbit Kesehatan Indonesia.

Tandra, Hans. (2020). Dari Diabetes Menuju Kaki. Jakarta : PT Gramedia.

Wahyuni, R., & Iskandar, A. (2022). Pengaruh Program Edukasi Kesehatan dalam Mengubah Perilaku Masyarakat di Desa dalam Mencegah Diabetes Melitus. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, 20(1), 50-58.

World Health Organization (WHO). (2020). Diabetes Country Profile Indonesia. Geneva: World Health Organization.