

# Penyuluhan Pemeriksaan Kesehatan Diabetes Pada Ibu-Ibu Di Desa Sidomulyo Kecamatan Medang Deras Kabupaten Batu Bara Sebagai Langkah Awal Pencegahan Dan Pengobatan

**Rizqy Fadhila Putri**

Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan

**M. Al-Ghfari Syah**

Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan

**Ade Ulfa Damaiyanti Rambe**

Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan

**Tsania Zikri Eryana Sitepu**

Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan

**Ananda Syahrani Sihombing**

Universitas Muslim Nusantara Al-Wasliyah Medan

Korespondensi penulis: : [rizqyfadhlina@umnaw.ac.id](mailto:rizqyfadhlina@umnaw.ac.id), [ghifar10101010@gmail.com](mailto:ghifar10101010@gmail.com),  
[adeulfa02@gmail.com](mailto:adeulfa02@gmail.com), [tsaniazikrisitepu@gmail.com](mailto:tsaniazikrisitepu@gmail.com), [ananda.syr22@gmail.com](mailto:ananda.syr22@gmail.com)

**Abstract** Diabetes Mellitus is a global health problem that poses a serious threat, including in rural areas. This study aims to identify the health status and diabetes risk in mothers in Sidomulyo Village, Medang Deras District, Batu Bara Regency, as an initial step in prevention and treatment. Using a descriptive-qualitative method, this study involved 50 mothers aged 30-60 years who were selected thru purposive sampling. Data was collected thru a structured questionnaire about lifestyle and family history, as well as a random blood sugar (RBS) test using a glucometer. The research results show that 32% of respondents are in the pre-diabetes category and 12% are indicated to have undiagnosed diabetes. This finding is supported by qualitative data indicating unhealthy lifestyles, such as low physical activity and high consumption of sugary foods and drinks. The majority of respondents also have limited access to health information and routine checkups. The conclusion of this study is that early detection is a fundamental step in identifying at-risk individuals, allowing for immediate intervention in the form of health education and medical referral. This research is expected to serve as a foundation for more structured and sustainable public health programs in the region.

**Keywords:** Diabetes, Health Check-up, Early Detection, Mothers, Sidomulyo Village.

**Abstrak.** Diabetes Mellitus merupakan masalah kesehatan global yang menjadi ancaman serius, termasuk di wilayah pedesaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi status kesehatan dan risiko diabetes pada ibu-ibu di Desa Sidomulyo, Kecamatan Medang Deras, Kabupaten Batu Bara, sebagai langkah awal pencegahan dan pengobatan. Dengan menggunakan metode deskriptif-kualitatif, penelitian ini melibatkan 50 ibu-ibu berusia 30-60 tahun yang dipilih melalui purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur mengenai gaya hidup dan riwayat keluarga, serta pemeriksaan kadar gula darah sewaktu (GDS) menggunakan Glukometer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 32% responden berada dalam kategori pre-diabetes dan 12% terindikasi menderita diabetes yang belum terdiagnosis. Temuan ini diperkuat oleh data kualitatif yang mengindikasikan pola hidup kurang sehat, seperti rendahnya aktivitas fisik dan tingginya konsumsi makanan serta minuman manis. Mayoritas responden juga memiliki

keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan dan pemeriksaan rutin. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa deteksi dini merupakan langkah fundamental untuk mengidentifikasi individu berisiko, sehingga intervensi berupa edukasi kesehatan dan rujukan medis dapat segera diberikan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan untuk program kesehatan masyarakat yang lebih terstruktur dan berkelanjutan di wilayah tersebut.

**Kata kunci:** Diabetes, Pemeriksaan Kesehatan, Deteksi Dini, Ibu-ibu, Desa Sidomulyo.

## LATAR BELAKANG

Diabetes Mellitus, atau yang lebih dikenal sebagai penyakit gula(Sagita & Rohmawati, t.t.), merupakan salah satu masalah kesehatan global yang terus meningkat, termasuk di Indonesia. (Putri Fatmawati & Siti Nur Afiyah, 2024) Penyakit ini sering dijuluki "silent killer" karena gejalanya yang tidak selalu disadari pada tahap awal, namun dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan kebutaan jika tidak ditangani dengan baik. (Nurkamilah & Widayati, t.t.) Data dari Federasi Diabetes Internasional (IDF) menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat kelima dunia dengan jumlah penderita diabetes tertinggi, dan angka ini diproyeksikan terus bertambah.(Litha, 2024).

Meskipun diabetes dapat menyerang siapa saja, kelompok ibu-ibu di pedesaan seringkali memiliki risiko yang lebih tinggi karena berbagai faktor. (Tomkins dkk., 2022) Gaya hidup yang berubah, pola makan yang kurang sehat, minimnya aktivitas fisik, serta kurangnya akses terhadap informasi dan fasilitas kesehatan menjadi tantangan utama.(Fadhillah dkk., 2022, ) Desa Sidomulyo di Kecamatan Medang Deras, Kabupaten Batu Bara, merupakan salah satu wilayah yang juga menghadapi ancaman ini. Kurangnya kesadaran akan pentingnya deteksi dini dan pemeriksaan rutin membuat banyak ibu-ibu tidak menyadari kondisi kesehatan mereka, yang berakibat pada keterlambatan dalam diagnosis dan pengobatan.

Oleh karena itu, pemeriksaan kesehatan diabetes secara berkala menjadi langkah yang sangat krusial. Kegiatan ini bukan hanya sekadar mendiagnosis, tetapi juga merupakan upaya edukasi dan sosialisasi yang efektif.(Tomkins dkk., 2022) Dengan melakukan pemeriksaan gula darah pada ibu-ibu di Desa Sidomulyo, kita dapat mengidentifikasi individu yang berisiko tinggi atau sudah menderita diabetes sejak dulu.(Arisudhana dkk., 2024) Hasil dari pemeriksaan ini akan menjadi dasar untuk memberikan edukasi yang tepat mengenai pentingnya pola hidup sehat, serta memfasilitasi mereka yang terdiagnosa untuk mendapatkan penanganan medis lebih lanjut. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat berfungsi sebagai langkah awal

yang proaktif dan strategis dalam pencegahan dan pengobatan diabetes, demi meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan ibu-ibu serta keluarga di Desa Sidomulyo.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif dengan metode survei untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kondisi kesehatan ibu-ibu di Desa Sidomulyo terkait risiko dan prevalensi diabetes.(Jailani & Saksitha, t.t.) Pendekatan ini dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rinci tentang status kesehatan populasi sasaran, sekaligus mengumpulkan informasi mendalam yang tidak bisa didapatkan melalui data kuantitatif semata.

### **1. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan di Desa Sidomulyo, Kecamatan Medang Deras, Kabupaten Batu Bara. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kebutuhan untuk menjangkau populasi ibu-ibu di wilayah pedesaan yang memiliki akses terbatas terhadap layanan kesehatan. Penelitian akan berlangsung selama satu bulan, dari tahap persiapan hingga penyusunan laporan.

### **2. Populasi dan Sampel**

- a. Populasi: Ibu-ibu yang berdomisili di Desa Sidomulyo dengan rentang usia 30-60 tahun. Pemilihan rentang usia ini didasarkan pada fakta bahwa risiko diabetes mulai meningkat secara signifikan pada usia di atas 30 tahun.
- b. Sampel: Sampel akan diambil secara purposive sampling, yaitu dengan memilih 50 ibu-ibu dari populasi yang memenuhi kriteria usia dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Kriteria inklusi meliputi:
  - Berusia 30-60 tahun.
  - Bertempat tinggal di Desa Sidomulyo.
  - Bersedia menjadi responden.
  - Tidak memiliki riwayat diabetes yang sudah terdiagnosis sebelumnya.(Candra Susanto dkk., 2024)



Gambar 1. Pemeriksaan Gula Darah

### 3. Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan adalah kuesioner terstruktur dan alat pemeriksaan gula darah.

- Kuesioner: Kuesioner ini akan berisi pertanyaan-pertanyaan yang mencakup:
  - Data Demografi: Usia, pendidikan, pekerjaan.
  - Gaya Hidup: Pola makan (misalnya, frekuensi konsumsi makanan manis), tingkat aktivitas fisik.
  - Riwayat Kesehatan Keluarga: Riwayat diabetes dalam keluarga.
- Alat Pemeriksaan Gula Darah: Menggunakan alat Glukometer digital untuk mengukur kadar gula darah sewaktu (GDS) responden.(Kosasih dkk., 2024; Mohammad Ikhwan Khosasih, 2024)

### 4. Prosedur Penelitian

Tahapan penelitian akan dilakukan sebagai berikut:

- Persiapan: Perizinan ke pihak desa dan sosialisasi kepada calon responden mengenai tujuan dan manfaat penelitian.
- Pelaksanaan: Tim peneliti akan mendatangi rumah responden atau mengumpulkan responden di lokasi yang telah disepakati (misalnya, balai desa).

c. Pengumpulan Data:

- Wawancara Terstruktur: Mengisi kuesioner bersama responden untuk mendapatkan data tentang gaya hidup dan riwayat kesehatan.
- Pemeriksaan Gula Darah: Melakukan pengukuran GDS pada setiap responden dengan prosedur yang higienis dan standar.

d. Analisis Data:

- Data kualitatif dari kuesioner akan dianalisis untuk mengidentifikasi pola perilaku dan faktor risiko dominan.
- Data kuantitatif dari hasil GDS akan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui sebaran kadar gula darah pada sampel.

e. Pelaporan dan Edukasi: Hasil penelitian akan disajikan dalam laporan yang deskriptif. Temuan ini akan digunakan sebagai dasar untuk memberikan edukasi dan konsultasi kesehatan kepada ibu-ibu yang berisiko atau terindikasi menderita diabetes. Bagi responden yang terindikasi memiliki kadar gula darah tinggi, akan diberikan rekomendasi untuk segera berkonsultasi ke puskesmas terdekat.(Jailani & Saksitha, t.t.)

## 5. Etika Penelitian

Penelitian ini akan menjunjung tinggi etika dengan menjaga kerahasiaan data responden. Partisipasi bersifat sukarela, dan setiap responden akan diberikan informed consent sebelum pemeriksaan dan wawancara dilakukan.(Amin dkk., t.t.)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan data yang dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu (GDS) pada 50 ibu-ibu di Desa Sidomulyo.

Tabel 1

Faktor	Keterangan	Data Kuantitatif
Profil Demografi	Usia rata-rata responden	45,3 tahun
	Mayoritas tingkat pendidikan	SD-SMP (64%)
	Mayoritas pekerjaan	Ibu rumah tangga (72%)
Faktor Risiko	Ibu-ibu yang sering konsumsi manis	88%

<b>Hasil GDS</b>	Ibu-ibu dengan aktivitas fisik rendah	76%
	Responden dengan riwayat diabetes keluarga	30%
	Responden dengan GDS normal (< 140 mg/dL)	56% (28 orang)
	Responden dalam kondisi pre-diabetes (140-199 mg/dL)	32% (16 orang)
	Responden terindikasi diabetes (> 200 mg/dL)	12% (6 orang)

Dari mengidentifikasi profil responden, faktor risiko, dan prevalensi awal diabetes di kalangan populasi sampel di atas dapat dianalisis keterangan sebagai berikut:

1. Profil Demografi Responden

- a. Usia: Responden memiliki rentang usia 32 hingga 58 tahun, dengan usia rata-rata 45,3 tahun. Kelompok usia 40-50 tahun mendominasi sampel (48%).
- b. Pendidikan: Mayoritas responden (64%) memiliki latar belakang pendidikan sekolah dasar (SD) hingga sekolah menengah pertama (SMP). Sebagian kecil (10%) tidak menamatkan pendidikan formal, sementara sisanya (26%) memiliki pendidikan hingga sekolah menengah atas (SMA).
- c. Pekerjaan: Sebagian besar responden (72%) adalah ibu rumah tangga penuh waktu yang tidak memiliki pekerjaan di luar rumah. Sisanya bekerja sebagai buruh tani, pedagang kecil, atau pengrajin rumahan.

2. Gambaran Gaya Hidup dan Faktor Risiko

Berdasarkan hasil kuesioner, ditemukan beberapa pola perilaku dan faktor risiko yang dominan di kalangan responden:

- a. Pola Makan: Mayoritas responden (88%) menyatakan sering mengonsumsi makanan dan minuman manis (seperti teh manis, kopi dengan gula, atau jajanan kemasan) setidaknya 3-5 kali seminggu. Pola makan sehari-hari cenderung didominasi karbohidrat (nasi) dan jarang diimbangi dengan konsumsi sayuran hijau atau buah-buahan secara rutin.
- b. Aktivitas Fisik: Sebagian besar responden (76%) mengaku memiliki aktivitas fisik yang rendah hingga sedang, yang sebagian besar terbatas pada pekerjaan rumah tangga. Aktivitas olahraga formal (seperti senam atau jalan santai) jarang atau tidak pernah dilakukan secara rutin.
- c. Riwayat Keluarga: Sebanyak 15 responden (30%) melaporkan adanya riwayat keluarga (orang tua, saudara kandung) yang menderita diabetes. Faktor riwayat

genetik ini menjadi salah satu penanda risiko yang signifikan dalam populasi sampel.

### 3. Hasil Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS)

Pemeriksaan GDS menunjukkan hasil yang bervariasi, namun mengindikasikan adanya masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian serius. Berdasarkan standar diagnosis yang umum (GDS > 200 mg/dL untuk diabetes; 140-199 mg/dL untuk pre-diabetes), temuan yang didapat adalah sebagai berikut:

- a. Normal (< 140 mg/dL): Sebanyak 28 responden (56%) memiliki kadar gula darah dalam kategori normal.
- b. Pre-diabetes (140-199 mg/dL): Ditemukan 16 responden (32%) berada dalam kondisi pre-diabetes. Kelompok ini belum menderita diabetes, namun memiliki kadar gula darah yang lebih tinggi dari normal dan sangat berisiko berkembang menjadi diabetes jika tidak ada intervensi gaya hidup.
- c. Terindikasi Diabetes (> 200 mg/dL): Sebanyak 6 responden (12%) memiliki kadar gula darah yang sangat tinggi, berada di atas ambang batas diagnostik diabetes. Meskipun diagnosis klinis membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut (seperti gula darah puasa), temuan ini memberikan indikasi kuat bahwa mereka sudah menderita diabetes dan memerlukan penanganan medis segera.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar sampel memiliki kadar gula darah normal, satu dari tiga ibu di Desa Sidomulyo berada dalam kondisi pre-diabetes, dan lebih dari 10% terindikasi menderita diabetes yang belum terdiagnosis. Hal ini menggarisbawahi pentingnya program deteksi dini dan edukasi kesehatan yang berkelanjutan di komunitas ini sebagai langkah proaktif untuk mencegah dan mengelola penyakit diabetes.

## KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di Desa Sidomulyo menunjukkan bahwa diabetes merupakan ancaman kesehatan yang signifikan dan belum sepenuhnya disadari oleh masyarakat. Dari 50 ibu-ibu yang menjadi responden, ditemukan bahwa lebih dari sepertiga (32%) berada dalam kondisi pre-diabetes dan 12% lainnya memiliki kadar gula darah yang sangat tinggi, mengindikasikan mereka terindikasi menderita diabetes yang belum terdiagnosis. Temuan ini didukung oleh analisis faktor risiko, di mana mayoritas responden memiliki pola hidup yang kurang sehat, seperti konsumsi makanan dan minuman manis yang tinggi serta aktivitas fisik yang rendah.

Kesimpulan utama dari penelitian ini adalah bahwa deteksi dini melalui pemeriksaan kesehatan secara berkala sangat krusial. Program pemeriksaan yang proaktif dapat mengidentifikasi individu yang berisiko tinggi atau sudah menderita diabetes, sehingga langkah pencegahan dan intervensi dapat dilakukan secepat mungkin. Mengingat sebagian besar ibu-ibu di desa ini memiliki tingkat pendidikan dan akses kesehatan yang terbatas, edukasi mengenai pola hidup sehat dan pentingnya pemeriksaan rutin menjadi pilar utama dalam upaya pencegahan.

1. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya sekadar mengumpulkan data, tetapi juga menjadi langkah awal yang fundamental untuk meningkatkan kesadaran dan memutus rantai penyakit diabetes di komunitas. Diharapkan, hasil penelitian ini menjadi dasar bagi program kesehatan yang lebih terstruktur dan berkelanjutan dari pihak terkait, seperti puskesmas atau pemerintah daerah, untuk melindungi kesehatan masyarakat di Desa Sidomulyo.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (t.t.). *Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian*.
- Arisudhana, G. A. B., Antarika, G. Y., Wijaya, I. W. S., Rosita, N. P. I., & Pemayun, C. G. P. (2024). Peningkatan Derajat Kesehatan Lansia Penderita Diabetes Mellitus Melalui Pendidikan Kesehatan Dan Pemeriksaan Gula Darah: Improving Elderly with Diabetes Mellitus Health Degrees Through Health Education and Blood Sugar Examination. *Jurnal Sinergi Kesehatan Indonesia*, 2(1), 10–16. <https://doi.org/10.55887/jski.v2i1.19>
- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Fadhillah, R. P., Rahma, R., Sepharni, A., Mufidah, R., Sari, B. N., & Pangestu, A. (2022). Klasifikasi Penyakit Diabetes Mellitus Berdasarkan Faktor-Faktor Penyebab Diabetes menggunakan Algoritma C4.5. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 7(4), 1265–1270. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i4.3248>
- Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (t.t.). *Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah*.

- Kosasih, R., Santoso, A. H., Gunaidi, F. C., Rafi, M. A. A., & Andersan, J. (2024). *Pemeriksaan Gula Darah Sebagai Alat Edukasi Dan Skrining Risiko Diabetes Dan Pra-Diabetes Pada Usia Produktif.* 3(3).
- Litha, Y. (2024, November 21). *Jumlah Penderita Diabetes di Indonesia Terus Meningkat.* VOA Indonesia. <https://www.voaindonesia.com/a/jumlah-penderita-diabetes-di-indonesia-terus-meningkat/7870777.html>
- Mohammad Ikhwan Khosasih. (2024). Pemeriksaan Tekanan Darah, Kadar Gula Darah Dan Senam Diabetes Sebagai Upaya Pencegahan Diabetes Mellitus Pada Masyarakat Di Desa Pelem Kecamatan Pare: Blood Pressure Check, Blood Glucose Check And Diabetes Mellitus Excercise To Prevent Diabetes Mellitus In Pelem Village Pare District. *Jurnal Abdimas Pamernang,* 2(2), 166–172. <https://doi.org/10.53599/jap.v2i2.239>
- Nurkamilah, N., & Widayati, N. (t.t.). *Pengaruh Diabetes Self Management Education and Support (DSME/S) terhadap Diabetes Distress pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember.*
- Putri Fatmawati & Siti Nur Afiah. (2024). Diabetes Medication Education And Diabetes Medication Adherence In Indonesia In 2023: Indonesia Health Survey (Survei Kesehatan Indonesia). *Journal of Noncommunicable Diseases Prevention and Control.*
- Sagita, D. R., & Rohmawati, I. (t.t.). *The Effect of Diabetes Gymnastics on Blood Sugar Levels of Diabetes Mellitus Patients at the Indonesian Diabetes Association Clinic (PERSADIA) Tulungagung.*
- Tomkins, M., Lawless, S., Martin-Grace, J., Sherlock, M., & Thompson, C. J. (2022). Diagnosis and Management of Central Diabetes Insipidus in Adults. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism,* 107(10), 2701–2715. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgac381>