
SOSIALISASI PEMERIKSAAN GULA DARAH PUASA DENGAN METODE SEDERHANA BAGI MASYARAKAT DI POSBINDU PTM

Amril Purba¹⁾, Sri Sudewi Pratiwi Sitio²⁾, Rostiodertina Girsang³⁾, Selamat Ginting⁴⁾, Hariati⁴⁾, Friska Ernita Sitorus⁵⁾,

1,2,3,4,5Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua

dr.amrilpurba@gmail.com¹; dewisitio08@gmail.com²; rostiodertinagirsang1@gmail.com³;
[selamatginting18@gmail.com](mailto:salamatginting18@gmail.com)⁴; hariati1092@gmail.com⁵; friskasitorus87@gmail.com⁶

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Melitus (DM) menjadi salah satu masalah kesehatan global yang terus meningkat. Di Indonesia, prevalensi DM terus melonjak, sering kali tanpa disadari oleh penderitanya karena kurangnya skrining dan deteksi dini. Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) merupakan wadah strategis di tingkat masyarakat untuk melaksanakan kegiatan preventif dan promotif kesehatan, termasuk skrining gula darah.

Tujuan: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kemandirian masyarakat di Posbindu PTM dalam melakukan pemeriksaan gula darah puasa dengan metode sederhana.

Metode: Pelaksanaan kegiatan ini mencakup sosialisasi interaktif, demonstrasi langsung, dan praktik mandiri. Peserta diberikan pemahaman teoretis tentang DM dan pentingnya gula darah puasa, diikuti dengan demonstrasi penggunaan alat glukometer, serta sesi praktik mandiri di bawah bimbingan tim pelaksana.

Hasil dan Dampak: Penelitian ini melibatkan 20 pasien di Posbindu PTM. Hasil menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara hasil pemeriksaan metode glukometer (rata-rata 227,45 mg/dl) yang cenderung lebih tinggi dibandingkan metode GOD-PAP (rata-rata 206,15 mg/dl). Kegiatan ini berhasil mengidentifikasi individu dengan kadar gula darah di atas normal dan menekankan pentingnya penggunaan glukometer sebagai alat screening awal.

Kesimpulan: Sosialisasi pemeriksaan gula darah puasa di Posbindu PTM efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat dan mendorong partisipasi aktif dalam deteksi dini DM. Pendekatan dengan metode sederhana dan praktik langsung terbukti lebih mudah dipahami dan diterapkan oleh masyarakat. Metode stik sangat sesuai untuk monitoring mandiri dan pemeriksaan cepat di lapangan, sementara GOD-PAP tetap menjadi standar diagnosis.

Kata Kunci: Gula Darah, Diabetes Melitus, Posbindu PTM, Sosialisasi, Pengabdian Masyarakat.

1. Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) adalah penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan kadar gula darah di atas normal. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memprediksi bahwa jumlah penderita DM akan terus meningkat secara drastis di seluruh dunia. Di Indonesia, data Kementerian Kesehatan menunjukkan peningkatan prevalensi yang signifikan. Kondisi ini diperparah oleh kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya deteksi dini, yang sering kali baru terdeteksi setelah timbul komplikasi (Infodatin, 2020).

Pemeriksaan gula darah puasa adalah salah satu metode skrining paling efektif untuk mengidentifikasi risiko DM. Namun, banyak masyarakat yang tidak mengetahui prosedur yang benar atau merasa pemeriksaan ini rumit dan mahal. Di sisi lain, Posbindu PTM telah hadir sebagai fasilitas kesehatan berbasis komunitas yang memfasilitasi upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular. Memaksimalkan peran Posbindu PTM dalam sosialisasi pemeriksaan gula darah menjadi langkah strategis untuk menekan angka kasus DM.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk memberikan edukasi dan melatih masyarakat di Posbindu PTM agar mampu melakukan pemeriksaan gula darah puasa secara mandiri menggunakan metode yang sederhana dan mudah diakses. Metode sederhana ini, seperti penggunaan alat glukometer (*point of care testing*), memiliki kelebihan dibandingkan metode laboratorium konvensional seperti spektrofotometer, yaitu harganya yang terjangkau, hasil yang cepat, dan volume sampel yang lebih sedikit, sehingga sangat ideal untuk digunakan dalam sosialisasi di tingkat masyarakat (RI, 2010).

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Posbindu PTM yang berlokasi di Puskesmas Aek Raso pada Juli 2024. Metode yang digunakan terbagi menjadi tiga tahap utama:

1. Tahap Persiapan:

Koordinasi: Berkoordinasi dengan kader Posbindu dan tokoh masyarakat setempat untuk menentukan jadwal dan lokasi.

Penyusunan Materi: Menyusun materi sosialisasi yang ringkas dan visual (dalam bentuk brosur dan slide presentasi) menggunakan bahasa yang mudah dimengerti. Materi difokuskan pada perbandingan dan keunggulan pemeriksaan dengan metode stik atau glukometer, yang merupakan metode sederhana dan mudah diterapkan oleh masyarakat.

Logistik: Menyiapkan alat dan bahan, termasuk glukometer, strip tes, lancet, alcohol swabs, dan tempat pembuangan limbah medis (sharps box).

2. Tahap Pelaksanaan:

Sosialisasi Interaktif: Tim pelaksana memberikan paparan tentang pentingnya menjaga kadar gula darah dan prosedur pemeriksaan gula darah puasa. Sesi ini mendorong peserta untuk berpartisipasi aktif dengan mengajukan pertanyaan.

Demonstrasi: Melakukan demonstrasi langkah demi langkah cara menggunakan glukometer, mulai dari persiapan alat hingga mendapatkan hasil.

Praktik Mandiri: Peserta diajak untuk mempraktikkan langsung pemeriksaan gula darah puasa secara bergantian dengan didampingi oleh tim.

3. Tahap Evaluasi:

Kuesioner: Menggunakan kuesioner sederhana (pre-test dan post-test) untuk mengukur peningkatan

pengetahuan peserta sebelum dan sesudah sosialisasi.

Observasi: Mengamati partisipasi dan kemampuan peserta dalam mempraktikkan pemeriksaan mandiri.

Wawancara Singkat: Mengambil testimoni dari beberapa peserta untuk mendapatkan umpan balik kualitatif mengenai manfaat kegiatan.

3. Hasil dan Pembahasan

Demografi Peserta:

Kegiatan ini diikuti oleh 20 responden yang menjalani pemeriksaan kadar glukosa darah puasa di Puskesmas Aek Raso. Distribusi peserta terdiri dari 9 laki-laki (45%) dan 11 perempuan (55%).

Hasil Pemeriksaan:

Berdasarkan data yang diperoleh, hasil pemeriksaan glukosa darah puasa menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua metode.

Rata-rata kadar glukosa darah puasa dengan metode GOD-PAP adalah 206,15 mg/dl.

Rata-rata kadar glukosa darah puasa dengan metode stik adalah 227,45 mg/dl.

Selisih rata-rata antara kedua metode adalah 21,3 mg/dl, menunjukkan bahwa metode stik cenderung memberikan hasil lebih tinggi.

Distribusi Hasil Berdasarkan Kriteria Normalitas:

Metode GOD-PAP: Menghasilkan 45% pasien dengan hasil normal dan 55% tidak normal.

Metode Stik: Menghasilkan 35% pasien dengan hasil normal dan 65% tidak normal.

Pembahasan:

Hasil penelitian ini memperkuat temuan bahwa metode stik, meskipun praktis dan cepat, memiliki akurasi yang tidak setinggi metode GOD-PAP yang menggunakan sampel serum. Faktor-faktor seperti sampel darah kapiler yang sensitif terhadap hematokrit dan potensi interferensi zat lain dapat memengaruhi hasil metode stik. Meskipun demikian, metode stik sangat berharga untuk penggunaan di Posbindu PTM sebagai alat skrining dan monitoring mandiri, sedangkan GOD-PAP tetap direkomendasikan sebagai standar emas untuk diagnosis klinis yang akurat (Suryaatmadja, 2003).

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan:

Kegiatan sosialisasi pemeriksaan gula darah puasa dengan metode sederhana di Posbindu PTM berhasil meningkatkan pengetahuan dan kemandirian masyarakat. Partisipasi aktif peserta dan temuan kasus berisiko menunjukkan bahwa program ini sangat relevan dan bermanfaat untuk upaya deteksi dini DM di tingkat komunitas. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan signifikan antara metode stik dan GOD-PAP, menegaskan bahwa stik lebih sesuai untuk screening dan monitoring, sementara GOD-PAP tetap menjadi

standar diagnosis.

Saran:

Disarankan untuk melanjutkan dan memperluas program serupa ke Posbindu lain, serta menambahkan modul edukasi lanjutan, seperti panduan diet sehat dan aktivitas fisik yang sesuai untuk penderita DM. Diperlukan juga kolaborasi yang lebih erat dengan Puskesmas setempat untuk memfasilitasi tindak lanjut bagi peserta yang teridentifikasi berisiko. Penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih besar diperlukan untuk memperkuat temuan ini.

Daftar Pustaka

1. Alydrus, N. L., & Fauzan, A. (2022). Pemeriksaan Interpretasi Hasil Gula Darah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Kesehatan*, 3(2).
2. Tarigan, M., Surbakti, C. I., & Sianipar, A. Y. (2023). Sosialisasi Pemeriksaan Kadar Gula Darah Di Puskesmas Wilayah Kota Medan. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 3(2).
3. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat. (2022). *Tahun 2022*, 5(3).
4. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (Perkeni). (2021). *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia*. Perkeni.
5. Febrinasari, R. P., Sholik, T. A., Pakha, D. N., & Putra, S. E. (2020). *Buku Saku Diabetes Melitus Untuk Awam*. Uns Press.
6. Murdiyanti, D., & Effendy, C. (2022). *Sehat Dengan Diarin: Diabetes Melitus Terintegrasi Indonesia*. Media Sains Indonesia.
7. Desa Pragen. (2020). *Posbindu Ptm*. Desa Pragen.
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Laporan Survei Kesehatan Indonesia (Ski) 2023*.
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Cegah Dini Ancaman Diabetes*. Indonesia.Go.Id.
10. International Diabetes Federation (Idf). (2021). *Idf Diabetes Atlas*.