

PEMERIKSAAN GULA DARAH SEJAK DINI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT DIABETES MELLETTUS

EARLY TESTING OF BLOOD SUGAR AS A PREVENTION OF DIABETES MELLETTUS

Astik Umiyah^{1*}

¹Prodi SIKebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibrahimy,
Sukorejo, Sumberejo, Kec. Banyuputih, Kabupaten Situbondo, Jawa Timur 68374

* Penulis Korespondensi : astik.umiyah86@gmail.com

*e-mail korespondensi: astik.umiyah86@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular yang menjadi ancaman serius kesehatan global maupun nasional. Beberapa tahun terakhir, penyakit Diabetes Melitus telah membunuh jutaan orang dari berbagai belahan dunia dengan komplikasi yang tidak ditangani dengan baik, maka penyakit tersebut dapat menyebabkan komplikasi penyakit kronik lainnya dan menyebabkan kematian apabila tidak dikendalikan. Tujuan dari pengabdian ini menggerakkan kesadaran masyarakat untuk melakukan pemeriksaan secara dini sebagai upaya mengetahui kondisi kesehatan lebih awal dan sekaligus mencegah dari penyakit Diabetes Milletus. Metode yang digunakan adalah dengan melakukan pemeriksaan gula darah acak secara langsung ketempat-tempat lembaga yang ada di lingkungan pesantren dengan maksud mempermudah masyarakat pesantren mendapatkan pelayanan kesehatan. Kegiatan pengabdian ini akan melakukan evaluasi kegiatan secara berkala untuk bisa mengontrol dan sekaligus memantau kesehatan pengelola yang ada dilembaga pondok pesantren. Upaya pemberayaan yang dilakukan selanjutnya adalah langkah pertama yang dilakukan dalam pencegahan penyakit Diabetes Melitus adalah dengan deteksi dini secara berkala gula darah dengan cara periksa kadar gula darah setiap bulan. Langkah berikut lakukan olahraga, pengaturan makan dapat menstabilkan glukosa darah dan meningkatkan kualitas hidup.

Kata Kunci: *Diabetes mellitus*

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a non-communicable disease that poses a serious threat to global and national health. In recent years, Diabetes Mellitus has killed millions of people from various parts of the world with complications that are not treated properly, then the disease can cause complications of other chronic diseases and cause death if not controlled. The purpose of this service is to mobilize public awareness to carry out early examinations as an effort to find out health conditions early and at the same time prevent Diabetes Milletus. The method used is to conduct random blood sugar checks directly to the places of institutions in the pesantren environment with the aim of making it easier for the pesantren community to get health services. This service activity will evaluate activities on a regular basis to be able to control and at the same time monitor the health of managers in Islamic boarding schools. The next step of empowerment is the first step taken in preventing Diabetes Mellitus is by periodically detecting blood sugar by checking blood sugar levels every month. The following steps do exercise, eating arrangements can stabilize blood glucose and improve quality of life.

Keywords: *Diabetes mellitus*

(1) PENDAHULUAN

Indonesia saat ini sedang mengalami *double burden* penyakit, yaitu penyakit tidak menular dan penyakit menular sekaligus. Penyakit tidak menular utama

meliputi hipertensi, diabetes mellitus, kanker, dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) (Rensta RI Tahun 2015-2019). Prevalensi PTM terus meningkat dan telah mengancam sejak usia muda. Menurut

laporan *World Health Organization* (2017), penyakit tidak menular menyebabkan 40 juta atau sekitar 70% dari 56 juta kematian di dunia di tahun 2015 dan sekitar 52% kematian usia <70 tahun.

Diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular yang menjadi ancaman serius kesehatan global maupun nasional. Penyakit tersebut dapat menyebabkan komplikasi penyakit kronik lainnya dan menyebabkan kematian apabila tidak kendalikan. *World Health Organization* (WHO) memprediksikan kenaikan jumlah pasien diabetes mellitus di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi 21,3 juta pada tahun 2030 (PERKENI,2015).

Riskesmas 2018 menunjukkan prevalensi Penyakit Tidak Menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013. Prevalensi kanker naik dari 1,4% (Riskesdas 2013) menjadi 1,8%; prevalensi stroke naik dari 7% menjadi 10,9%; dan penyakit ginjal kronik naik dari 2% menjadi 3,8%. Berdasarkan pemeriksaan gula darah, diabetes mellitus naik dari 6,9% menjadi 8,5%; dan hasil pengukuran tekanan darah, hipertensi naik dari 25,8% menjadi 34,1% (Riskesdas, 2018).

Diagnosa *Diabetes Melitus* adalah ditegakkan atas dasar pemeriksaan kadar glukosa darah dan HbA1c. Pemeriksaan glukosa darah yang diajukan adalah pemeriksaan glukosa secara enzimatik dengan bahan plasma darah vena. Diagnosis tidak dapat ditegakkan atas dasar adanya glukosuria. Berbagai keluhan dapat ditemukan pada pasien *Diabetes Melitus*. Kecurigaan adanya *Diabetes Melitus* perlu dipikirkan apabila terdapat keluhan seperti : (a) Keluhan klasik *Diabetes Melitus* meliputi Poliuria, polydipsia, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat

dijelaskan sebabnya dan (b) Keluhan lain seperti lemah badan, kesemutan, gatal, mata kabur, dan disfungsi ereksi pada pria, serta pruritus vulva pada Wanita (Soelistijo, et al., 2021)

Komplikasi penyakit diabetes melitus yang sering dijumpai adalah stroke, jantung, Neuropati (kerusakan syaraf), gagal ginjal, dan kaki diabetik (*diabetic foot*) yang dapat bermanifestasikan sebagai ulkus, infeksi dan *gangren* (Flora, Hikayati, dan Purwanto, 2012). Penyakit diabetes mellitus jika tidak dikelola dengan baik, akan mengakibatkan berbagai penyulit. Langkah pertama yang dilakukan dalam pengelolaan diabetes mellitus adalah dengan pengelolaan non farmakologis yaitu berupa perencanaan makan dan kegiatan jasmani ataupun beraktifitas fisik (Suyono, 2011). Hasil penelitian pada penerapan 4 pilar pengendalian Diabetes mellitus dengan rerata kadar gula darah bahwa terdapat hubungan antara edukasi, pengaturan makan, olahraga, dan kepatuhan pengobatan mempunyai dampak menstabilkan glukosa darah dan meningkatkan kualitas hidup (Kurnia, 2013).

(2) METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ada tahapan-tahapan yang harus dilakukan.

A. Persiapan

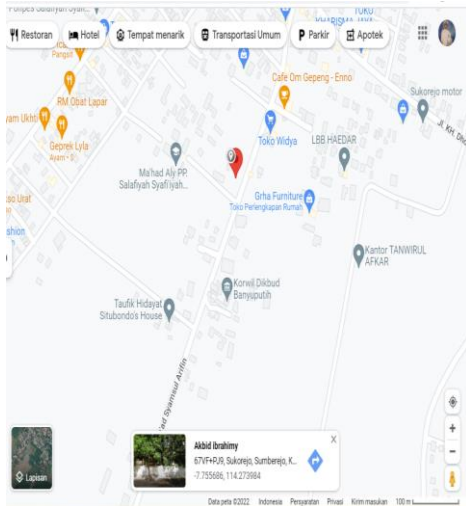
1. Melakukan koordinasi ketempat yang akan didatangi untuk diadakan pemeriksaan gula darah. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dilingkungan Pendidikan pondok pesantren.
2. Mengatur jadwal kunjungan dengan pihak-pihak yang akan didatangi pemeriksaan.

Diterima: Juli 2022
Disetujui: Juli 2022
Dipublikasikan: Agustus 2022

3. Menyiapkan alat-alat pemeriksaan yang akan digunakan.

B. Pelaksanaan

1. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di lembaga-lembaga pendidikan pondok pesantren salafiyah syafi'iyah sukorejo.



Gambar 1 Peta Lokasi Kegiatan PkM

2. Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode partisipasi.
3. Pemeriksaan gula darah dilakukan secara bertahap, setiap hari mempunyai target 2 lembaga.
4. Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah umama'/pengelola pondok pesantren dalam hal ini meliputi: dosen, tendik, staf, guru dan pengurus pondok.
5. Dalam melakukan pemeriksaan juga diselingi KIE mengenai penyakit diabetes mellitus.

(3) HASIL DAN PEMBAHASAN

Upaya dalam menumbuhkan kesadaran untuk melakukan pemeriksaan gula darah dengan tujuan deteksi dini tidak mudah karena masih banyak persepsi orang menganggap melakukan pemeriksaan jika kondisi masih sehat kurang begitu penting. Anggapan awal yang salah bisa menjadi

kendala orang tidak ingin melakukan pemeriksaan Kesehatan lebih awal.

Kegiatan PkM ini diarahkan ke umama'/pengelola pondok, karena aktivitas yang dilakukan terbilang sangat ringan atau monoton dan konsumsi makanan yang didapat hampir kebanyakan tinggi akan karbohidrat. Dari gambaran tersebut dilakukan pengecekan kadar gula darah acak. Hasil menunjukkan pada table 1 bahwa setelah dilakukan pemeriksaan di temukan dari 225 peserta yang dilakukan pemeriksaan kadar gula darah 158 orang (70%) tergolong prediabetes mellitus. Hasil pemeriksaan ini dapat terlihat bahwa data mengarah pada penyakit diabetes mellitus jika tidak dikendalikan mulai awal, meskipun pada table 1 menunjukkan kejadian penyakit diabetes mellitus yang terdeteksi hanya 13 orang (5,8%) kondisi ini bukan kondisi yang dinyatakan aman jika tidak segera diantisipasi dengan baik.

Tabel 1 Pemeriksaan Gula Darah Acak (GDA)

No	Gula Darah Acak (GDA) (mg/dL)	Jumlah	Persen (%)
1	Bukan Diabetes Mellitus	54	24
2	Pre Diabetes Mellitus	158	70
3	Diabetes Mellitus	13	5,8
Total		225	100

Peserta yang melakukan pemeriksaan kadar gula darah acak ini tergolong usia produktif yang terbanyak yaitu antara 20-40 tahun, tapi juga ada yang usia lansia \geq 60 tahun. Dari tabel 2 menunjukkan hampir setengahnya usia yang melakukan pemeriksaan kadar gula darah usia 21-30 tahun sebanyak 83 orang (36,9%). Dari data ini jelas usia tidak harus menunggu usia lansia untuk terdeteksi pre diabetes ataupun mengarah pada diabetes, data table 2 memberi gambaran bahwasanya usia bukan sebagai patokan untuk seseorang terkena penyakit, usia muda pun tidak menutup kemungkinan terkena hal tersebut. Kegiatan

PkM ini memberikan gambaran dan membuka mata masyarakat bahwa menjaga kesehatan itu sangat penting dan melakukan pemeriksaan dini adalah salah satu bentuk preventif yang sangat baik untuk diterapkan.

Antusias peserta untuk melakukan pemeriksaan kadar gula darah sangat baik, meskipun ada beberapa yang belum siap untuk melakukan pemeriksaan, tetapi dengan jumlah peserta 225 membuktikan bahwa keinginan untuk deteksi dini mengetahui kondisi kesehatan cukup baik. Terlihat dari gambar-gambar pelaksanaan PkM di setiap lembaga.



Gambar 2. Kondisi Lokasi Pemeriksaan



Gambar 3. Kondisi Lokasi Pemeriksaan



Gambar 3. Kondisi Lokasi Pemeriksaan

(4) PENUTUP

Kesimpulan

Antusias peserta kegiatan pemeriksaan kadar gula darah cukup baik, karena peserta yang ikut andil adalah para umam' (pengawai, dosen, guru, dan staf) yang berada dilingkungan pondok. Sebagian besar hasil dari pemeriksaan mengarah pada Prediabetes Mellitus. Kondisi ini wajib diwaspadai oleh para peserta, karena saat ini penyakit tersebut menjadi faktor terbesar kematian yang ada jika tidak diantisipasi mulai dini.

Saran

Masyarakat wajib tahu kondisi kesehatannya dengan cara cek kesehatan rutin sebagai wujud deteksi dini terhadap penyakit yang tak terduga, karena gaya hidup yang kurang baik.

(5) DAFTAR RUJUKAN

Flora. Rostika, Hikayati & Purwanto. Sigit. 2012. Pelatihan Senam Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus Dalam Upaya Pencegahan Komplikasi Diabetes Pada Kaki (Diabetes Foot). Palembang: Jurnal Pengabdian Sriwijaya dikutip dari [http://. www.unsri.ac.id/akses](http://www.unsri.ac.id/akses) tanggal 27 Januari 2017

Mustikawati, D.,E.E.& Supriyatno,H., 2020. *Effect of the Diabetes Exercise on the Blood Sugar*. Journal of Nursing Care, 3 (1 Februari 2020),pp,19-25. <http://jurnal.unpad.ac.id/jnc/article/view/17062/12927>

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 2015. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Jakarta: Perkeni

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. *Badan Penelitian dan*

*Pengembangan Kesehatan
Kementerian RI tahun 2018.*
http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakor_pop2018/Hasil%20Risesdas%202018.pdf. Diakses Maret 2021

Suyono, 2011. *Pengelolaan Penyakit DM.*; tersedia dalam http://cme.medicinus.co/file.php/1/LEADING_ARTICLE_Diabetes_Mellitus_Tipe_2_dan_tata_laksana_terkini.pdf

Soelistijo, S. A. et al., 2021. *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia Tahun 2021*. s.l.:PB. PERKENI.

World Health Organization. 2017. *Stroke, cerebrovascular accident*. Tersedia di: http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en/. (30 Maret 2021).