

Penyuluhan Diet Diabetes Melitus dan Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pasien Prolanis di Puskesmas Parangloe

Rezky Putri Indarwati Abdullah^{1*}, Zulfahmidah^{1,2}, Surya Sumantri Abdullah³

¹Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, Indonesia

²Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, Indonesia

³Departemen Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Sam Ratulangi, Kota Makassar, Indonesia

*Email Korespondensi: rezkyputri.abdullah@umi.ac.id

Telp: +62-85242632368

ABSTRAK

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan. Estimasi terakhir *International Diabetes Federation* (IDF), terdapat 382 juta orang yang hidup dengan diabetes di dunia pada tahun 2013. Pada tahun 2035 jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang. Pembangunan kesehatan di Indonesia saat ini dihadapkan pada dua masalah ganda (double burden). Disamping masalah penyakit menular dan kurang gizi, terjadi pula peningkatan kasus Penyakit Tidak Menular (PTM) dan obesitas (gizi lebih) yang merupakan faktor risiko terjadinya PTM seperti penyakit hipertensi, diabetes melitus, kardiovaskuler, stroke, dan lain-lain. WHO melaporkan bahwa Indonesia berada di urutan keempat negara yang jumlah penyandang DM terbanyak. Jumlah ini akan mencapai 21,3 juta pada tahun 2013. Kegiatan ini memberikan penyuluhan diet diabetes melitus dan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu di Puskesmas Parangloe, Desa Lanna, Kecamatan Parangloe, Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Kegiatan ini menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai diet diabetes melitus, komplikasi diabetes melitus, memberikan alat pemeriksaan GDS dan bahan ajar seperti banner dan flipchart yang mudah dimengerti dan dapat dipergunakan setelah kegiatan ini.

Kata kunci: Diet; diabetes; melitus; glukosa; darah

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is one of the major health problems. Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs either when the pancreas does not produce enough insulin or when the body cannot effectively use the insulin it produces. The latest estimate of the International Diabetes Federation (IDF), there were 382 million people living with diabetes in the world in 2013. By 2035 that number is expected to increase to 592 million people. Health development in Indonesia is currently faced with two double burdens. Besides the problem of infectious diseases and malnutrition, there is also an increase in cases of Non-Communicable Diseases (NCD) and obesity (overnutrition) which are risk factors for PTM such as hypertension, diabetes mellitus, cardiovascular disease, stroke, and others. Indonesia is the fourth country with the highest number of people with DM. This number will reach 21.3 million in 2013. Provide counseling on diabetes mellitus diet and blood glucose level examination at Parangloe Health Center, Lanna Village, Parangloe District, Gowa Regency, South

Sulawesi. This activity increase public knowledge and understanding about diabetes mellitus diet, diabetes mellitus complications, provide GDS examination tools and teaching materials such as banners and flipcharts that are easy to understand and can be used after this activity.

Keywords: Diet; diabetes; mellitus; blood; glucose

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar. Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang terjadi baik ketika pankreas tidak menghasilkan cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkan.¹ Estimasi terakhir *International Diabetes Federation* (IDF), terdapat 382 juta orang yang hidup dengan diabetes di dunia pada tahun 2013. Pada tahun 2035 jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 592 juta orang. Diperkirakan dari 382 juta orang tersebut, 175 juta di antaranya belum terdiagnosis sehingga terancam berkembang progresif menjadi komplikasi tanpa disadari dan tanpa pencegahan.² Data lain menunjukkan bahwa pada tahun 2012 diabetes melitus adalah penyebab langsung dari 1,5 juta kematian, dan glukosa darah tinggi adalah penyebab lain dari 2,2 juta kematian di dunia.³

Pembangunan kesehatan di Indonesia saat ini dihadapkan pada dua masalah ganda (*double burden*). Disamping masalah penyakit menular dan kurang gizi, terjadi pula peningkatan kasus Penyakit Tidak Menular (PTM) dan obesitas (gizi lebih) yang merupakan faktor risiko terjadinya PTM seperti penyakit hipertensi, diabetes melitus, kardiovaskuler, stroke, dan lain-lain.³ WHO melaporkan bahwa Indonesia berada di urutan keempat negara yang jumlah penyandang DM terbanyak. Jumlah ini akan mencapai 21,3 juta pada tahun 2013.⁴

Prevalensi DM tertinggi terdapat di provinsi D.I Yogyakarta dengan nilai prevalensi 2,6%, yang kemudian diikuti oleh D.K.I Jakarta dengan 2,5% dan Sulawesi Utara 2,4%. Jenis DM yang paling banyak diderita dan prevalensinya terus meningkat adalah DM tipe 2 dengan kasus terbanyak yaitu 90% dari seluruh kasus DM di dunia.⁵

Selain ditingkat dunia dan Indonesia, peningkatan kejadian DM juga tercermin ditingkat provinsi khususnya provinsi Sulawesi Selatan. Dinas kesehatan Sulawesi Selatan tahun 2012 menyatakan DM termasuk dalam urutan keempat Penyakit Tidak Menular (PTM) terbanyak yaitu sebesar 6,65% dan urutan kelima terbesar PTM penyebab kematian yaitu sebesar 6,28%. Bahkan pada tahun 2010, DM menjadi penyebab kematian tertinggi PTM di Sulawesi Selatan yaitu sebesar 41,56%.⁶

Diabetes Melitus biasa disebut dengan *the silent killer* karena penyakit ini dapat

mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan.² Diabetes dapat memengaruhi berbagai organ sistem dalam tubuh dalam jangka waktu tertentu yang disebut komplikasi. Komplikasi dari diabetes dapat diklasifikasikan sebagai *mikrovaskuler* dan *makrovaskuler*. Komplikasi *mikrovaskuler* termasuk kerusakan sistem saraf *neuropati*, kerusakan sistem ginjal *nefropati* dan kerusakan mata (*retinopati*). Sedangkan, komplikasi makrovaskular termasuk penyakit jantung, stroke, dan penyakit pembuluh darah perifer.⁷

Data mengenai kasus komplikasi diabetes melitus di Indonesia tidak diketahui, karena kasus yang tercatat di pelayanan kesehatan adalah kasus diabetes melitus atau kasus komplikasi yang dialami.⁸ Berdasarkan data rekam medik di Rumah Sakit Ibnu Sina, jumlah penderita diabetes melitus tiga tahun terakhir mengalami kenaikan. Tahun 2014 jumlah pasien diabetes melitus di RS Ibnu Sina yaitu 341 pasien, tahun 2015 meningkat menjadi 381 pasien, hingga tahun 2016 jumlah pasien yang terdaftar mencapai 352 orang yang merupakan pasien rawat inap dan rawat jalan. Adapun jenis komplikasi yang paling banyak dialami oleh pasien diabetes melitus di RS Ibnu Sina adalah Neuropati diabetik, gagal ginjal, penyakit jantung, dan lain – lain. Penderita diabetes melitus dapat melakukan pencegahan sekunder untuk mencegah terjadinya komplikasi maupun kecacatan dan kematian, upaya yang dapat dilakukan selain pengobatan adalah dengan melakukan perubahan gaya hidup.^{9,10}

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Solusi dan Target Luaran

Penyuluhan terkait diet Diabetes Melitus dan bahaya komplikasi diabetes melitus dapat menjadi tambahan ilmu pengetahuan dan pemeriksaan glukosa darah Sewaktu atau GDS menjadi deteksi dini bagi para warga masyarakat untuk penyakit diabetes melitus sekaligus sebagai kontroling bagi pasien prolans di wilayah Puskesmas Parangloe.

2.2 Lokasi Kegiatan Pelaksanaan

Waktu Pelaksanaan 13 September 2022 di Aula Masjid Baiturahman Desa Lanna Kabupaten Gowa.

2.3 Metode Kegiatan

Metode pelaksanaan yang diterapkan pada pelaksanaan program kegiatan PKM ini adalah pemberian penyuluhan IPTEKS kepada kelompok masyarakat non produktif yaitu Kelompok dewasa atau berisiko terkena penyakit Diabetes Melitus di Desa Lanna, Kec. Parangloe, Kab. Gowa. Metode yang digunakan dalam pelatihan adalah

metode pelatihan partisipatif, yaitu melibatkan sebanyak mungkin peran serta mitra dalam kegiatan ceramah dan diskusi. Untuk keberhasilan pelaksanaan PKM ini membutuhkan partisipasi mitra dalam kegiatan ini sehingga permasalahan prioritas mitra dapat diselesaikan dengan baik.

Kegiatan evaluasi akan dilaksanakan sebanyak dua kali. Aspek yang dievaluasi mencakup respon, tindakan nyata berupa penguasaan pengetahuan dan teknologi (teori dan praktek) yang dirumuskan dalam dua kriteria keberhasilan yaitu berdasarkan *output* dan *outcome* dari pelaksanaan PKM.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dengan judul “Penyuluhan Diet Diabetes Melitus dan Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pasien Prolanis di Puskesmas Parangloe” dimana pesertanya adalah perangkat desa dan masyarakat yang berdomisili di desa setempat. Berikut adalah penjabaran kegiatan:

1. Peserta berjumlah 33 orang yang berdomisili di Desa Lanna Kabupaten Gowa.
2. Kegiatan diawali dengan mendata tingkat pengetahuan peserta mengenai Diabetes melitus serta komplikasi diabetes melitus yang dapat terjadi.
3. Kemudian dilanjutkan dengan melaksanakan kegiatan dalam bentuk penyuluhan tentang diet “Diabetes Melitus” dengan menggunakan alat bantu seperti *banner*, dan *flipchart* bergambar sehingga lebih mudah dimengerti.
4. Selanjutnya dilakukan diskusi dengan memberikan kesempatan kepada peserta/masyarakat untuk bertanya. Diskusi berlangsung sangat interaktif.
5. Kemudian dilakukan pemeriksaan darah berupa pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu masing-masing peserta. Peserta sangat antusias akan kegiatan ini.
6. Kegiatan diakhiri dengan menilai hasil pemeriksaan GDS dan memberikan edukasi terkait hal-hal yang dapat dilakukan pada pasien yang memiliki GDS yang tidak terkontrol.

Hasil *pretest* pengetahuan pasien, didapatkan sekitar 30% pasien masih kurang terkait apa itu diabetes melitus, komplikasi yang mungkin terjadi dan diet apa yang bisa diberikan namun setelah diberikan penyuluhan, tingkat pengetahuan pasien bertambah menjadi 70% dari hasil *posttest*.

GAMBAR, ILUSTRASI DAN FOTO



Gambar 3.1 Tim Pengabdian Masyarakat



Gambar 3.2 Tim beserta peserta Pengabdian Masyarakat



Gambar 3.3 Penyerahan alat pemeriksaan GDS kepada Kepala Puskesmas Parangloe



Gambar 3.4 Penyuluhan terkait diet DM dan bahaya komplikasi diabetes melitus



Gambar 3.5 pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu pada pasien prolans

Dari hasil pemeriksaan pasien didapatkan bahwa rata-rata pasien berusia 45-55 tahun dengan kadar GDS disekitar 120 mg/dl atau tergolong normal. Hal ini kemungkinan dikarenakan, pasien puasa sebelum dilakukan pemeriksaan dan mengkonsumsi obat yang

teratur.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan dari kegiatan ini diharapkan Setelah mengikuti kegiatan, ini dapat menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait diet diabetes melitus dan komplikasi diabetes melitus serta mengetahui kadar glukosa darah sewaktu masyarakat di Desa Lanna Kabupaten Gowa sehingga bisa lebih menjaga kesehatan. Adapun saran dari kegiatan ini agar kegiatan dilakukan dalam skala lebih besar dengan melibatkan sebagian besar sivitas akademika Universitas Muslim Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia, UP3M FK-UMI serta LPMD UMI yang telah memberikan dukungan baik materil maupun non materil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bhatt H, Saklani S, Upadhayay K. Anti-oxidant and anti-diabetic activities of ethanolic extract of *Primula Denticulata* Flowers. *Indones J Pharm.* 2016;27(2):74–9.
2. Cho NH, Shaw JE, Karuranga S, Huang Y, da Rocha Fernandes JD, Ohlrogge AW, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract* [Internet]. 2018;138:271–81. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.02.023>
3. Yosmar R, Almasdy D, Rahma F. *Jurnal Sains Farmasi Dan Klinis.* Survei risiko penyakit diabetes melitus terhadap Kesehatan Masy kota padang. 2018;5(Agustus 2018):134–41.
4. Dindha Amelia. *P2ptm.kemkes.* 2020;21(1):1–9. Available from: <http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
5. Alfiati S. Analisa Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Diet Diabetes Melitus tipe 2 di PKU Muhammadiyah Bantul. *J Kesehatan* [Internet]. 2017;1:1–15. Available from: <http://digilib2.unisayogya.ac.id/xmlui/handle/123456789/1752>
6. No V, Sjattar EL, Afelya TI, Majid A, Kadar K, Syam Y. Gambaran Tingkat Pengetahuan Kader Kesehatan Tentang Perawatan Kaki Diabetes di Kota Makassar 2019 Overview Of Knowledge Health Volunteer About Diabetic Foot Care In Makassar City 2019 Departemen Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Keperawatan Universitas. *J Kesehatan Masy Marit.* 2020;2(2):320–9.
7. Ilery T, Sumual V, Rares L. Prevalensi Retinopati Diabetik Pada Poliklinik Ilmu Kesehatan Mata Selang Satu Tahun. *e-CliniC.* 2014;2(1).
8. D, Eka Rini WN, Halim R. Determinan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kelurahan Talang Bakung Kota Jambi. *J Kesmas Jambi.* 2018;2(1):50–8.
9. Diabetes D. Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018 Definisi Diabetes.
10. Permatasari A, Rahimah SB, Saefulloh A, Jeon M. Characteristics of Diabetes Melitus Patients with Pulmonary Tuberculosis at Al-Ihsan Hospital In 2017 Gambaran Karakteristik Penderita Diabetes Melitus dengan Tuberkulosis Paru di Rsud Al-Ihsan Tahun 2017 deskriptif Penelitian ini dilakukan di. 2017;160–5.