

Edukasi Dan Pencegahan Fisioterapi Diabetes Mellitus Pada Lansia Di Griya Lansia Husnul Khatimah Wajak Kabupaten Malang

Shofiyullah Abus Shofa Nasution*¹, Mufahuiroh², Nungki Marlian Yuliadarwati³

^{1,2,3}Program Studi Profesi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, Jawa Timur, Indonesia

*e-mail: shofaabus26@gmail.com¹

Abstrak

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah melebihi normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama atau lebih dari 200 mg/dl, dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dl. Komplikasi akibat diabetes mellitus dapat bersifat akut atau kronis. Komplikasi akut terjadi jika kadar glukosa darah seseorang meningkat atau menurun tajam dalam waktu relative singkat. Kadar glukosa darah bisa menurun drastis jika penderita mejalani diet yang terlalu ketat. Perubahan yang besar dan mendadak dapat merugikan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi kesehatan tentang penyakit diabetes melitus bagi para lansia Di griya lansia husnul khatimah wajak kabupaten Malang. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa dengan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan setiap individu Pre-test 35% dan Post-test 80%. Pendidikan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat, akan meningkatkan pengetahuan di bidang kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan dampak bagi peningkatan derajat kesehatan di griya lansia Husnul Khatimah Wajak kabupaten Malang.

Kata kunci: edukasi, pemeriksaan, diabetes melitus.

Abstract

Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by blood glucose levels exceeding normal, namely random blood sugar levels equal to or more than 200 mg/dl, and fasting blood sugar levels above or equal to 126 mg/dl. Complications due to diabetes mellitus can be acute or chronic. Acute complications occur if a person's blood glucose levels increase or decrease sharply in a relatively short time. Blood glucose levels can decrease drastically if the sufferer is on a diet that is too strict. Large and sudden changes can be detrimental. This community service activity aims to provide health education about diabetes mellitus for the elderly at the Husnul Khatimah Wajak elderly home in Malang Regency. The results of the activity showed that counseling could increase the knowledge of each individual Pre-test 35% and Post-test 80%. Health education provided to the community will increase knowledge in the health sector. This community service activity can have an impact on improving the health status at the Husnul Khatimah Wajak elderly home in Malang Regency.

Keywords: education, examination, diabetes mellitus.

1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang ditandai dengan kadar glukosa darah (gula darah) melebihi normal yaitu kadar gula darah sewaktu sama atau lebih dari 200 mg/dl, dan kadar gula darah puasa di atas atau sama dengan 126 mg/dl. Masyarakat sering mengabaikan gejala penyakit diabetes mellitus dan sering kali terdeteksi pada saat telah terjadi komplikasi sehingga penyakit ini dan dikenal sebagai silent killer karena sering tidak disadari oleh penyandangnyanya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi [1]. DM dapat menyerang hampir seluruh sistem tubuh manusia, mulai dari kulit sampai jantung yang menimbulkan komplikasi [2]. Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan penyebab kematian nomor 6 di dunia [3].

Komplikasi akibat diabetes mellitus dapat bersifat akut atau kronis. Komplikasi akut terjadi jika kadar glukosa darah seseorang meningkat atau menurun tajam dalam waktu relative

singkat. Kadar glukosa darah bisa menurun drastis jika penderita mejalani diet yang terlalu ketat. Perubahan yang besar dan mendadak dapat merugikan. Komplikasi kronis berupa kelainan pembuluh darah yang akhirnya bisa menyebabkan serangan jantung, ginjal, saraf, dan penyakit berat lainnya. Sehingga pengetahuan sangatlah penting dalam proses pengendalian Diabetes Melitus. Berdasarkan kriteria dari *World Health Organization (WHO)* dan *American Diabetes Association (ADA)* yang diadopsi oleh Persatuan Endokrinologi Indonesia (Perkeni) mengidentifikasi penderita DM melalui pemeriksaan gula darah. Kriteria diagnosis DM meliputi 4 (empat) hal yaitu: 1) pemeriksaan glukosa plasma puasa (puasa selama minimal 8 jam tanpa asupan kalori) yaitu ≥ 126 mg/dl, 2) pemeriksaan glukosa plasma sewaktu yaitu ≥ 200 mg/dl, 3) pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram, dan 4) pemeriksaan Hemoglobin glikat (HbA1C) dimana jika nilainya lebih dari 6,5 % dapat diidentikkan dengan terjadinya diabetes dengan gejala sering lapar, sering haus, sering buang air kecil dalam jumlah banyak, dan berat badan turun [4].

International Diabetes Federation (IDF) memperkirakan bahwa pada kelompok usia 20-79 tahun, terdapat 463 juta orang di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau sama dengan 9,3% dari jumlah total penduduk pada usia tersebut. Di Asia Tenggara, dimana Indonesia salah satu negara di dalamnya, menempati peringkat ke-3 dengan jumlah penderita diabetes melitus sebesar 11,3%. Indonesia meraih peringkat 7 dari 10 jumlah penderita terbanyak dengan jumlah 10,7 juta orang. Prevalensi diabetes melitus meningkat dari 6,9% menjadi 10,9% pada penduduk usia ≥ 15 tahun [5]. Diabetes melitus menggambarkan sekelompok penyakit metabolik, yang temuan umumnya adalah kadar glukosa darah yang meningkat, yang dikenal sebagai hiperglikemia. Hiperglikemia berat dapat menimbulkan gejala seperti poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan, kelelahan dan penurunan kinerja, gangguan penglihatan dan rentan terhadap infeksi ketoasidosis atau nonketoasidosis. Hiperglikemia kronis juga menyebabkan gangguan sekresi dan/atau kerja insulin serta dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang dan gangguan fungsional berbagai jaringan dan organ [6].

Tentang peran fisioterapi pada kasus diabetes mellitus menyimpulkan, fisioterapi memainkan peran sentral dalam tim multidisiplin setidaknya dalam dua cara: a. memberikan edukasi terkait partisipasi aktivitas fisik yang aman dan bermanfaat bagi pasien, b. penilaian faktor risiko diabetes dan komplikasi yang terjadi dalam modifikasi pemberian latihan seperti *side lunges, one leg* dan *walking exercise* serta menganjurkan aktivitas fisik secara teratur sebagai komponen utama untuk pengobatan penyakit kronis [7].

Salah satu klasifikasi yang umum digunakan adalah oleh Munawwarah, et.al., [8], adalah klasifikasi Wagner ini terbagi menjadi enam kelas berdasarkan tingkat kedalaman luka, antara lain sebagai berikut.

- a. Grade I – Ulkus superfisial.
- b. Grade II – Ulkus dalam yang melibatkan tulang, tendon, atau sendi.
- c. Grade III – Ulkus dalam dengan abses atau osteomieliti
- d. Grade IV – Gangren yang melibatkan area distal kaki.
- e. Grade V – Gangren yang melibatkan area seluruh kaki.

Edukasi yang diberikan bertujuan meningkatkan kesadaran diri lansia tentang penyakit diabetes mellitus itu sendiri, komplikasi akut dan kronik diabetes mellitus serta pencegahannya, ditambah pengelolaan lainnya melalui monitoring gula darah rutin serta manajemen penyakit diabetes mellitus[7]. Seiring dengan bertambahnya populasi lansia terutama dengan berat badan berlebihan atau obesitas akan berakibat pada kejadian diabetes mellitus yang terus meningkat. Oleh karena itu terus-menerus pada tindakan pencegahan, pengelolaan, dan pengobatan dapat

diprioritaskan demi memberikan wawasan, motivasi, serta edukasi dalam menghadapi diabetes mellitus.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui metode observasi langsung kepada lansia di griya lansia husnul khatimah wajak kabupaten Malang dan disesuaikan dengan kondisi lansia yang ada di griya lansia husnul khatimah wajak kabupaten Malang. Adapun tahapan dalam kegiatan ini yaitu: Survey awal dan identifikasi kondisi lokasi; Hal ini dilakukan untuk melihat kondisi lokasi apakah telah sesuai dengan obyek pelaksanaan kegiatan. Kriteria yang diutamakan pada kegiatan ini adalah lokasi pedesaan sehingga mudah untuk memperoleh target sasaran, Perencanaan tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian; berdasarkan survey awal, ditetapkan bahwa di Kabupaten wajak kota Malang adalah tempat yang tepat untuk melaksanakan pengabdian. Adapun persiapan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian ini yaitu: Kesiapan pekerja yang merawat untuk menerima pengabdian, Kesiapan fasilitas yang mendukung kegiatan dan kesepakatan waktu pelaksanaan. Metode penyuluhan yang digunakan yaitu metode ceramah dan tanya jawab tentang penyakit diabetes mellitus dan dilanjutkan dengan pemeriksaan gula darah kepada lansia.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan penyuluhan tentang Diabetes Melitus pada lansia di griya lansia husnul khatimah wajak kabupaten Malang menunjukkan bahwa dengan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan setiap individu tentang bagaimana penanggulangan dan pencegahan Diabetes Melitus. Hal ini tergambar dari hasil evaluasi dengan mengukur tingkat pengetahuan responden atau masyarakat melalui metode pengujian pretest dan posttest. Dengan kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan lansia dan pekerja merawat tentang penanggulangan dan pencegahan Diabetes Melitus seperti ditunjukkan pada gambar 1. Metode penyuluhan memberikan pengaruh secara bermakna terhadap tingkat pengetahuan dan dengan pengetahuan yang dimiliki dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari termasuk penerapan dalam mencapai derajat kesehatan yang baik. bahwa kompetensi perawat perlu ditingkatkan dalam rangka optimalisasi pelaksanaan pelayanan kesehatan masyarakat melalui pelatihan, pembinaan melalui tim yang ditugaskan, dan kerjasama dengan rekan sejawat serta memberikan dukungan berupa kebijakan.



Gambar 1. Pemeriksaan Gula Darah

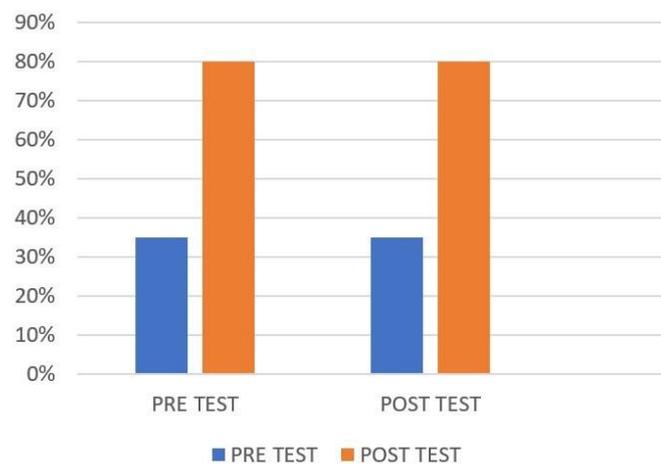
Sebelum kegiatan pelaksanaan pengukuran kadar gula darah, terlebih dahulu diberikan informasi tentang pentingnya pemeriksaan kadar gula darah pada penderita Diabetes Mellitus.

Pelaksanaan pengukuran kadar gula darah oleh tim dan melakukan pencatatan hasil pengukuran kadar gula darah pada lembar observasi [9].



Gambar 2. Pemberian Edukasi

Setelah dilakukan pengukuran tekanan darah dan pengecekan kadar gula darah, dilanjutkan dengan memberikan edukasi melalui penyuluhan mengenai pencegahan diabetes pada lansia dan membagikan *leaflet* sebagai media edukasi. Pendidikan kesehatan dengan media leaflet dapat meningkatkan pengetahuan lansia terhadap penyakit diabetes. Pemahaman yang baik mengenai pencegahan penyakit ini akan mendorong terbentuknya sikap positif dan selanjutnya terwujudnya tindakan yang baik dan benar pula [10].



Gambar 3. Diagram Hasil Pre-test Dan Post-Test

Berdasarkan data pada gambar 3 diatas menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada lansia di griya lansia husnul khatimah wajak meningkat tentang pemahaman mengenai diabetes mellitus dan cara pencegahannya. Dari presentase data yang didapat menunjukkan adanya peningkatan tentang wawasan lansia terhadap diabetes mellitus. Kegiatan tersebut diharapkan dapat memberikan edukasi kepada lansia tentang diabetes mellitus dan cara mencegahnya serta dapat membantu teman sekitar yang mengalami keterbatasan gerak untuk diberikan pencegahan diabetes mellitus juga.

4. KESIMPULAN

Lansia di griya lansia husnul khatimah wajak kabupaten Malang sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pengabdian, dan pekerja perawat sangat aktif selama kegiatan berlangsung terutama saat melakukan persiapan pelaksanaan sehingga kegiatan pengabdian berjalan dengan lancar. Terdapat pula peningkatan pengetahuan tentang diabetes yang merupakan penambahan informasi dan wawasan tentang kesehatan serta memberikan gambaran yang jelas bagi lansia dan pekerja perawat untuk pencegahan dan penatalaksanaan penyakit diabetes melalui penyuluhan dan media edukasi berupa leaflet.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. Ramadhani and R. Khotami, "Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan, Usia dan Riwayat Keluarga DM dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Usia Dewasa Muda," *SEHATMAS J. Ilm. Kesehat. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 137–147, 2023, doi: 10.55123/sehatmas.v2i1.1271.
- [2] D. W. Hestiana, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Dalam Pengelolaan Diet Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Semarang," *J. Heal. Educ.*, vol. 2, no. 2, pp. 137–145, 2017.
- [3] L. Silalahi, "Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2," *J. PROMKES*, vol. 7, no. 2, p. 223, 2019, doi: 10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232.
- [4] A. Aminuddin, Y. Sima, N. C. Izza, N. S. N. Lalla, and D. Arda, "Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit Diabetes Melitus Bagi Masyarakat," *Abdimas Polsaka J. Pengabdi. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 7–12, 2023.
- [5] K. R. Widiyari, I. M. K. Wijaya, and P. A. Suputra, "Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana," *Ganesha Med.*, vol. 1, no. 2, p. 114, 2021, doi: 10.23887/gm.v1i2.40006.
- [6] W. Bahagia and E. Kurniawaty, "Potensi Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia*) Sebagai Penurun Kadar Glukosa Darah: Manfaat di Balik Rasa Pahit," *Majority*, vol. 7, no. 2, p. 177181, 2018.
- [7] Y. Nasirudin, C. Natalia Devina, Y. Fratidina, and F. Yulfitria, "Mardeyanti, dan.(2023). Optimalisasi Edukasi Pencegahan Diabetes Mellitus Di Wilayah Kecamatan Pondok Melati," *J. Pengabdi. Masy. Fisioter. Dan Kesehat. Indones.*, vol. 2, no. 01, pp. 40–49.
- [8] M. Munawwarah, M. A. Neonbasu, and S. I. Lesmana, "Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Diabetic Footulcer di Rumah Luka Surabaya (Sidoarjo)," *Indones. J. Physiother. Res. Educ.*, vol. 3, no. 1, 2022.
- [9] E. Oktaviana, B. Nadrati, L. D. Supriyatna, and Z. Zuliardi, "Pemeriksaan Gula Darah Untuk Mencegah Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus," *J. LENTERA*, vol. 2, no. 2, pp. 232–237, 2022.
- [10] R. Aqsyari, S. F. A. N. P. Adhila, P. I. Tari, F. B. Sitepu, and B. Murti, "Edukasi Pencegahan Diabetes Pada Lansia di RW 13 Jebres," *J. Pengabdi. Komunitas*, vol. 2, no. 01, pp. 97–103, 2023.