



OPTIMALISASI GIZI LANSIA MELALUI PROGRAM EDUKASI PARTISIPATIF SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT DIABETES MELITUS

Muhammad Ridwanto*, Lasmini, Umi Faridah, Noor Hidayah

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus, Jl. Ganesha 1 Purwosari Kudus, 59316, Indonesia

*muhammadridwanto@umkudus.ac.id

ABSTRAK

Diabetes Melitus merupakan penyakit yang disebabkan adanya kelainan metabolik yang saat ini masih menjadi masalah kesehatan di dunia, karena angka morbiditas dan mortalitasnya yang meningkat. Kelompok Lansia merupakan kelompok yang rentan mengalami masalah kesehatan. Pengabdian ini bertujuan untuk mencegah penyakit diabetes melitus pada lansia. Metode pengabdian dilakukan dengan diberikan edukasi tentang gizi dan senam lansia untuk partisipatif berupa permainan menyusun menu isi piringku lansia. Data pengetahuan diperoleh melalui kuesioner pre dan pos tes, untuk data pemeriksaan tekanan darah didapatkan dari alat tensi digital dan data kadar glukosa darah di dapatkan dari alat digital pemeriksa kadar glukosa darah. Subjek pengabdian ini adalah lansia perempuan sebanyak 40 orang dari PCA Undaan. Hasil yang diperoleh dari pengabdian ini adalah lansia mengalami peningkatan pengetahuan, dan peningkatan kesehatan. Kesimpulannya dari penelitian ini adalah bahwa optimalisasi gizi lansia melalui program edukasi partisipatif sebagai upaya pencegahan penyakit diabetes melitus sangat di sarankan untuk diterapkan dan keberhasilan dari pengabdian ini adalah perlu adanya partisipatif dari setiap lansia untuk dapat mengimplementasikan secara mandiri.

Kata kunci: edukasi gizi; diabetes mellitus; lansia

OPTIMIZATION OF NUTRITION FOR THE ELDERLY THROUGH PARTICIPATORY EDUCATION PROGRAMS AS A PREVENTIVE EFFORT DIABETES MELLITUS

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a disease caused by metabolic disorders that are currently still a health problem in the world, due to its increasing morbidity and mortality rates. The Elderly group is a group that is vulnerable to experiencing health problems. This service aims to prevent diabetes mellitus in the elderly. The service method is carried out by being given education about nutrition and gymnastics for the elderly to participate in the form of games to compile menus for the elderly. Knowledge data was obtained through pre-questionnaires and test posts, for blood pressure check data obtained from digital tension devices and blood glucose level data obtained from digital glucose level checkers. The subjects of this service are 40 elderly women from PCA Undaan. The results obtained from this service are that the elderly experience an increase in knowledge, and an improvement in health. The conclusion of this study is that the optimization of elderly nutrition through participatory education programs as an effort to prevent diabetes mellitus is highly recommended to be implemented and the success of this service is the need for participatory action from every elderly to be able to implement independently

Keywords: diabetes mellitus; elderly; nutrition education

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan penyakit yang disebabkan adanya kelainan metabolik (Nadella et al, 2017) yang saat ini masih menjadi masalah kesehatan di dunia, karena angka morbiditas dan mortalitasnya yang meningkat (Baynes et al, 2015; Cho et al, 2015).. Prevalensi diabetes melitus

di dunia mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 51% setiap tahunnya. Sebanyak 135,6 juta individu lansia dengan diabetes melitus di dunia dan menjadikan Indonesia negara yang menyandang peringkat ke 7 dunia yaitu sebanyak 10,7 juta (International Diabetes Federation, 2019). Menurut Badan Penelitian Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Prevalensi Diabetes Melitus di Provinsi Jawa Tengah sebesar 2% dan menduduki peringkat ke 11 dari 33 provinsi di Indonesia sedangkan di Kabupaten Kudus sebanyak 655.855 orang menderita diabetes melitus dan sebagian besar diderita oleh lanjut usia, sehingga angka kematian lansia dengan diabetes melitus di Indonesia peringkat ke 2 di Asean (Ripsin et al, 2019; Infodatin Kemenkes RI, 2020)

Diperlukannya upaya untuk mencegah lansia dengan diabetes melitus dengan melakukan pengendalian kadar glukosa darah terapi non farmakologis (Nield et al, 2007; Perkeni, 2015) yaitu optimalisasi gizi kepada lansia yang dikemas melalui program edukatif partisipatif. Program edukasi partisipatif ini didalamnya berupa edukasi mengenai pemenuhan kebutuhan gizi pada kelompok lansia, senam lansia dan lansia diminta untuk menyusun isi piringku lansia serta diajarkan untuk menghitung kebutuhan gizi setiap lansia. Program edukasi partisipatif diharapkan dapat menjadi sebuah solusi untuk menekan prevalensi kejadian penyakit diabetes melitus pada kelompok lansia. Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tercatat pasien diabetes melitus sebanyak 652.822 jiwa dan Kabupaten Kudus sebanyak 17.869 jiwa. Kabupaten Kudus merupakan Kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah yang mengalami peningkatan penderita diabetes melitus tipe II dan memiliki penduduk lansia sebanyak 6,13% dari 608.208 jiwa. Akan tetapi, belum ada evaluasi dan data terkait optimalisasi gizi lansia melalui program edukasi partisipatif sebagai upaya pencegahan penyakit degeneratif seperti diabetes melitus., sehingga tujuan utama dari pengabdian ini adalah melakukan pencegahan penyakit diabetes melitus pada lansia melalui optimalisasi gizi dan edukasi.

METODE

Tahap Persiapan

Di tahap persiapan ini, kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan adanya sebuah penelitian pendahuluan untuk mengidentifikasi masalah kesehatan yang berhubungan dengan gizi lansia. Kegiatan penelitian pendahuluan ini digunakan sebagai bahan untuk mendesain program yang sesuai dengan kebutuhan zat gizi pada lansia. Persiapan selanjutnya adalah melakukan koordinasi kepada pihak tenaga kesehatan dan komunitas lansia melalui perkumpulan majelis pengajian di Pimpinan Cabang Aisyah di Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus. Setelah itu, merencanakan program optimalisasi gizi lansia melalui edukasi partisipatif dan jadwal kegiatan.

Tahap Pelaksanaan

Di tahap pelaksanaan ini, program optimalisasi gizi lansia melalui edukasi partisipatif dimulai dengan diberikannya pretest, pemeriksaan tekanan darah dan glukosa darah kemudian edukasi gizi berupa penyuluhan dengan tema pemenuhan gizi kepada lansia, diskusi dan tanya jawab. Setelah itu, diberikan latihan untuk dapat menghitung kebutuhan gizi dan memainkan permainan menyusun menu gizi seimbang sesuai isi piringku untuk lansia. Kemudian terakhir lansia diajak untuk melakukan senam lansia bersama-sama yang diharapkan dari serangkaian kegiatan ini setiap lansia dapat mengimplementasikan dalam kesehariannya.

Tahap Evaluasi

Di tahap evaluasi ini, lansia dilakukan posttest dan pemeriksaan kesehatan seperti tekanan darah dan glukosa darah setelah 1 bulan diberikan perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian optimalisasi gizi lansia ini dilakukan selama 1 bulan pada tanggal 11 Agustus 2024 11 September 2024 di Pimpinan Cabang Ibu-ibu Aisyah Undaan sebanyak 40 orang untuk melihat adanya perubahan perilaku dilihat dari hasil pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa darah.

Tabel 1.
Hasil Pengabdian Masyarakat Optimalisasi Gizi Lansia

	Sebelum	Sesudah
Test Tingkat Pengetahuan		
Pengetahuan Baik	8	25
Pengetahuan Cukup	12	10
Pengetahuan Kurang	20	5
Tekanan Darah		
Hipotensi	7	2
Normal	20	37
Hipertensi	13	1
Glukosa Darah Sewaktu		
Hipoglikemia	2	1
Normal	30	38
Hiperglikemia	8	1

Dilihat dari tabel 1, menunjukkan bahwa hasil pengabdian masyarakat optimalisasi gizi lansia melalui program edukasi partisipatif didapatkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan untuk semua variabel. Sebanyak 25 orang lansia mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi mengenai gizi lansia. Hasil lain juga didapatkan bahwa sebanyak 37 lansia yang memiliki tekanan darah yang normal setelah diberikan program optimalisasi. Selain itu, hasil dari data pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu sebanyak 38 lansia setelah diberikan perlakuan.

Temuan yang didapatkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terdapatnya perbedaan peningkatan pengetahuan dan peningkatan kesehatan pada lansia setelah diberikannya perlakuan yang dikemas dalam sebuah program optimalisasi gizi lansia melalui edukasi partisipatif sebagai upaya pencegahan penyakit diabetes melitus. Hasil sebelum diberikan edukasi sebanyak 8 orang yang memiliki pengetahuan baik dan sesudah diberikan edukasi mengalami peningkatan jumlah yang signifikan yaitu sebanyak 25 orang memiliki pengetahuan yang baik. Terdapatnya hasil perbedaan peningkatan pengetahuan pada lansia sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Hal tersebut tentunya, dipengaruhi lansia selama proses kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung memiliki antusias yang tinggi dan sangat memperhatikan materi dan skil dalam kreasi menu yang telah diberikan oleh tim dosen. Antusias tersebut terlihat selama proses penyampaian penyuluhan lansia banyak yang bertanya dan saling memberikan informasi kepada semua lansia (Denison et al, 2023). Hal ini tentunya sejalan dengan sebuah teori bahwa tingkat pengetahuan seseorang dalam hal ini adalah lansia telah melakukan suatu kegiatan penginderaan terhadap suatu objek (Notoadmojo, 2012) tertentu yaitu apabila lansia melihat materi power poin dan menyimak dengan penginderaan telng untuk mendengar apa yang disampaikan oleh pemateri (Notoadmojo, 2014)

Terdapatnya hasil perbedaan dari pemeriksaan tekanan darah pada lansia setelah diberikan perlakuan salah satunya adalah senam lansia. Hasil dari pemeriksaan tekanan darah sebelum diberikan intervensi sebanyak 20 orang memiliki tekanan darah normal dan setelah diberikan

intervensi sebanyak 37 orang yang memiliki tekanan darah yang normal. Lansia yang menerapkan latihan jasmani secara teratur yaitu 3-5 kali per minggu selama 40-45 menit dengan total minimal 150 menit perminggu dapat menurunkan tekanan darah dan kadar glukosa darah (PERKENI, 2015). Latihan jasmani juga merupakan salah satu anjuran yang terdapat dalam 4 pilar pengelolaan diabetes melitus. Latihan jasmani juga bertujuan untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan bagi lansia yang mengalami obesitas serta memperbaiki sensitivitas insulin (Saslow et al, 2023) Selain itu, faktor yang mempengaruhi adalah optimalisasi gizi lansia yang tepat dapat mempengaruhi tekanan darah seperti tingginya konsumsi makanan tinggi akan natrium (Novian, et al, 2013) akan mengakibatkan tekanan darah yang meningkat sedangkan konsumsi makanan tidak tepat jadwal, jenis dan jumlah tentunya akan mengakibatkan kadar glukosa darah di dalam tubuh juga tidak stabil (Mohamed et al, 2014;Thomsen et al, 2022). Hal ini sejalan dengan temuan dari pengabdian masyarakat ini, kadar glukosa darah sewaktu sebelum dilakukan perlakuan sebanyak 30 orang dengan kadar glukosa darah sewaktu dalam kategori normal. Kemudian setelah diberikan perlakuan sebanyak 38 orang dengan kadar glukosa darah sewaktu yang normal.

SIMPULAN

Program optimalisasi gizi lansia melalui edukasi partisipatif sebagai upaya pencegahan penyakit diabetes melitus didapatkan hasil yang dapat meningkatkan pengetahuan dan kesehatan pada lansia. Berhasilnya program ini tentunya tidak terlepas dari partisipatif

UCAPAN TERIMAKASIH

Pengabdian ini dapat terlaksana tidak lepas dari beberapa pihak yang telah turut membantu seperti pihak LPPM UMKU sebagai sponsorship kegiatan ini dan Pimpinan Cabang Aisyah Undaan yang telah bekerjasama dalam mensukseskan kegiatan ini

DAFTAR PUSTAKA

- Baynest, H. W. 2015. Classification, Pathophysiologi, Diagnosis and Management of Diabetes Melitus. *J Diabetes Metab*, vo;, hlm. 541
- Cho, N. H., Kim, K. M., Choi, S. H., Park, K. S., Jang H. C., Kim, S. S., Sattar, N. Lim S. 2015. High Blood Pressure and Its Association With Incident Diabetes Over 10 Years in the Korean Genome and Epidemiology Study (KoGES). *Diabetes Care*, vol. 38, hlm. 1333-1338.
- Denison et al, 2023. Effectiveness of an educational intervention targeting homophobic language use by young male athletes: a cluster randomized controlled trial. *Br J Sports Med*. 57 (9):515-520
- International Diabetes Federation. 2019. *IDF Diabetes Atlas Seventh Edition*. www.diabetesatlas.org. ISBN: 978-2-930229-81-2
- Kementerian Kesehatan RI. 2020. *Info Datin Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Republik Indonesia.
- Mohamed, S. A. 2014. Effect of Lifestyles Intervention on Health Behaviors, Weigth and Blood Glucose Level among Patients with Diabetes Melitus. *Journal of Nursing Education and Practice*, vol. 4, no. 12
- Nield, L., Moore, H., Hooper, L., Cruickshank, K., Vyas, A., Whittaker., V., Summerbell, C. D. 2007. Dietary Advice for Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus in Adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3. CD004097.

- Nadella, S., d, J. A., & Kamboj, M. K. 2017. Management of diabetes mellitus in children and adolescents: engaging in physical activity. *Translational Pediatrics*, vol. 6, no. 3, hlm. 215-224. <https://doi.org/10.21037/tp.2017.05.01>
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Prilaku Kesehatan. 2014.
- Novian, A. 2013. Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi. Semarang: Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol. 1. Universitas Negeri Semarang
- Perkeni. 2015. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe 2 di Indonesia. PB Perkeni. Jakarta
- Ripsin, C. M., Kang, H.,Urban, RJ. 2009. Management Of Blood Glucose in Type 2 Diabetes Mellitus. *American Family Physician*. Vol.79
- Saslow LR et al. 2023. Comparing Verry Low Carbohydrate vs DASH Diets For Ovwerweight or obese adults with hypertension and prediabetes or type 2 Diabetes: A Randomized Trial. *Ann Fam Med*. 21 (3):256-263. PMID: 37217318
- Thomsen MN et al. 2022. Dietary carbohydrate restriction augments weight loss induced improvements in glycaemic control and liver fat in individual with type 2 diabetes : a randomized controlled trial. *Diabetologia*. 65 (3): 5006-517

