

EDUKASI PENCEGAHAN KOMPLIKASI DIABETES MELLITUS TERHADAP KEJADIAN STROKE ISKEMIK

Ardito Dicky Pilang Gusbriananda¹, Fauzi Ahmad Yudianto², Amalia Sania Qonita³, Diana Febriani⁴, Adindha Puteri Ayu Zahwani⁵, Yumnariffa Ulayya Ridwan⁶, Dyah Retno Palupi⁷, Maya Sukmawati⁸, Layla Bonita Salsabila⁹, Zahra Ratnawati Desiana¹⁰, Bela Segar Juniarti¹¹, Salma Chintana Putri¹², Fitriana Fatika Khaerani¹³, Listyani Hidayati¹⁴, Beti Kristinawati^{15*}

^{1,2,3,4,15}Prodi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{5,6,7}Prodi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{8,9,10,14}Prodi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

^{11,12,13}Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Email: bk115@ums.ac.id

Abstrak

Desa Gumpang merupakan salah satu desa di Kecamatan Kartasura Sukoharjo. Di Desa Gumpang, terdapat lansia dengan diabetes mellitus sebanyak 22 orang. Hasil analisis, masih terdapat lansia yang belum mengetahui komplikasi yang diakibatkan dari diabetes mellitus. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi pencegahan komplikasi pada lansia dengan diabetes mellitus. Pencegahan komplikasi pada diabetes mellitus dapat dilakukan melalui upaya promotif dan preventif yang berfokus untuk meningkatkan pengetahuan serta sikap positif lansia terhadap kejadian stroke iskemik. Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan metode ceramah dan tanya jawab, kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahap, diantaranya yaitu : (1) survei lapangan; (2) persiapan pelaksanaan kegiatan; (3) cek kesehatan lansia; (4) senam diabetes lansia (5) pre-test; (6) edukasi diabetes mellitus; (7) diskusi; (8) post-test. Untuk evaluasi kegiatan ini menggunakan pretest dan posttest dengan media Presentasi Power Point. Hasil kegiatan menunjukkan pada pretest 2 orang mendapatkan nilai dengan kategori tidak paham, 18 orang kategori kurang paham, dan 2 orang kategori paham. Setelah diberikan edukasi terdapat peningkatan nilai dari hasil pretest ke posttest. Terdapat 2 orang mendapatkan nilai dengan kategori kurang paham dan 20 orang kategori paham. Kesimpulan: pemberian edukasi tentang pencegahan kejadian stroke iskemik pada penyandang diabetes mellitus dapat meningkatkan pengetahuan pada lansia di Desa Gumpang.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Lansia; Senam; Stroke Iskemik

Abstract

Gumpang Village is one of the villages in Kartasura Sukoharjo District. In Gumpang Village, there are 22 elderly people with diabetes mellitus. The results of the analysis show that there are still elderly people who do not know the complications caused by diabetes mellitus. This community service activity aims to provide education on preventing complications in elderly people with diabetes mellitus. Prevention of complications in diabetes mellitus can be done through promotive and preventive efforts that focus on increasing knowledge and positive attitudes of the elderly towards the incidence of ischemic stroke. This community service activity method uses lecture and question and answer methods, activities are carried out through several stages, including: (1) field survey; (2) preparation for implementing activities; (3) elderly health checks; (4) elderly diabetes exercise (5) pre-test; (6) diabetes mellitus education; (7) discussion; (8) post-test. To evaluate this activity using pretest and posttest with Power Point Presentation media. The results of the activity showed that in the pretest, 2 people got scores in the don't understand category, 18 people in the less understand category, and 2 people in the understand category. After being given education, there was an increase in scores from the pretest to posttest results. There were 2 people who got scores in the not understanding category and 20 people in the understanding category. Conclusion: providing education about preventing ischemic stroke in people with diabetes mellitus can increase knowledge among the elderly in Gumpang Village.

Keywords: Diabetes Mellitus; Elderly; Exercise; Ischemic Stroke

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular yang cukup serius, dimana insulin tidak dapat diproduksi secara maksimal oleh pankreas (1). Diabetes mellitus merupakan

permasalahan kesehatan yang dianggap penting karena termasuk penyakit tidak menular yang menjadi target tatalaksana secara global (2). Di Indonesia, diabetes juga masih menjadi persoalan kesehatan yang cukup serius bahkan

terus mengalami peningkatan jumlah penderita setiap tahunnya (3).

Prevalensi diabetes melitus di Indonesia sekitar 4.8% dan lebih dari setengah kasus diabetes mellitus (58.8%) (3). Pada tahun 2030 diperkirakan masyarakat Indonesia sebanyak 21,3 juta menyandang diabetes (3). Komplikasi yang terjadi dibagi menjadi makrovaskuler dan mikrovaskuler. Komplikasi makrovaskuler adalah komplikasi yang dapat mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah besar seperti terjadinya penyakit arteri koroner, arteri perifer dan stroke. Komplikasi mikrovaskuler merupakan komplikasi yang menimbulkan kerusakan pada pembuluh darah kecil. Salah satu komplikasi mikrovaskuler yang ditimbulkan ialah retinopati diabetik (4).

Diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan terbesar yang dapat menyebabkan kerusakan pada indera penglihatan, gagal ginjal, penyakit jantung dan stroke, serta memengaruhi perubahan plasma glukosa dalam darah, yaitu glukosa plasma puasa =126 mg/dL dengan kondisi tidak adanya asupan kalori minimal 8 jam. Pemeriksaan glukosa plasma = 200 mg/dL dua jam setelah melakukan Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO), dan menggunakan beban glukosa sebesar 75 gram (5).

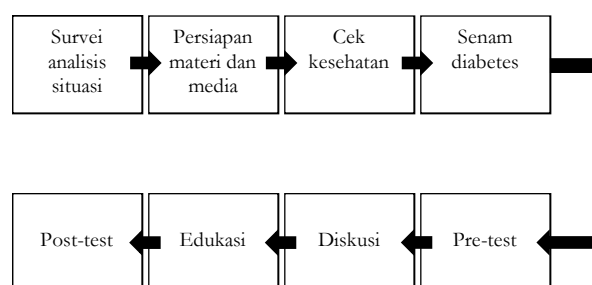
Tingginya prevalensi penyakit diabetes mellitus dapat menyebabkan komplikasi salah satunya penyakit stroke, maka diperlukan upaya

pengelolaan kesehatan dengan baik karena penyakit tersebut sangat sukar disembuhkan dan harus dikelola dengan baik agar dapat mengurangi resiko. Stroke terjadi akibat gagalnya suplai oksigen ke sel-sel otak yang berisiko memicu kerusakan iskemik dan dapat menyebabkan kematian (6).

Desa Gumpang merupakan desa di Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Hasil analisis situasi pada kader diperoleh informasi bahwa masih terdapat lansia yang kurang pengetahuannya tentang komplikasi diabetes mellitus yang dapat menyebabkan stroke iskemik. Pencegahan stroke iskemik dapat dilakukan melalui upaya promotif dan preventif yang berfokus untuk meningkatkan pengetahuan serta sikap positif lansia terhadap pencegahan stroke iskemik.

METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN

Program pengabdian masyarakat Desa Gumpang Kecamatan Kartasura dilakukan melalui beberapa tahap, diantaranya yaitu : (1) survei lapangan; (2) persiapan pelaksanaan kegiatan; (3) cek kesehatan lansia; (4) senam diabetes mellitus (5) *pres-test*; (6) edukasi diabetes mellitus; (7) diskusi; (8) *post-test*. Adapun urutan tahapan dalam pelaksanaan program pengabdian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan dalam Pelaksanaan Program Pengabdian

Sasaran kegiatan ini adalah kader kesehatan dan lansia di Desa Gumpang, Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Pelaksanaan kegiatan ini pada tanggal 4 Juli 2024. Kegiatan dilakukan dengan tahapan :

1. Pada tahap survei dilakukan analisis situasi lansia di wilayah Desa Gumpang, sehingga diketahui kondisi lansia dengan jelas. Pengamatan dilakukan dengan cara berkomunikasi dengan Bidan Desa Gumpang Kecamatan Kartasura. Selanjutnya merumuskan Solusi dan target luaran yang akan dicapai. Pada tahap ini juga dilakukan perizinan tempat guna kegiatan senam dan penyuluhan ke pihak Balai Desa Gumpang. Kemudian tahap persiapan guna menindaklanjuti rumusan solusi dan target luaran yang sudah ditentukan berdasarkan permasalahan yang ada.
2. Tahap persiapan materi
Pada tahap ini dilakukan pembuatan materi penyuluhan dan edukasi yang tepat yang akan dilakukan untuk mencapai target luaran yang sudah direncanakan.
3. Tahap pelaksanaan edukasi
Sebelum pelaksanaan edukasi, diawali dengan cek kesehatan dilakukan pada saat lansia sampai di lokasi kegiatan. Cek kesehatan meliputi cek tinggi badan, berat badan, tensi, dan cek GDS.
4. Tahap pelaksanaan senam
Kemudian tahap senam diabetes yang dilakukan selama 30 menit yang bertujuan untuk mengurangi nilai gula dalam darah. Dalam tahap ini instruktur senam memperagakan gerakan senam yang kemudian diikuti oleh seluruh lansia yang hadir dalam posyandu lansia.
5. Pelaksanaan edukasi
Sebelum diberikan edukasi peserta diberikan pre-test yang berisi kuesioner 5 pertanyaan dengan ceklis benar salah. Seluruh lansia

mengerjakan pre-tes tentang dalam waktu 5 menit yang dibagikan kemudian dikumpulkan kembali. Tahap edukasi diabetes mellitus dilakukan secara ceramah dengan media Power Point. Pada tahap ini pengabdian atau pemateri memberikan materi tentang diabetes mellitus yang dilanjutkan sesi tanya jawab untuk memperjelas materi yang sudah disampaikan. Tahap akhir dari pelaksanaan kegiatan edukasi ini adalah post-test. Post-test dilakukan setelah materi diberikan sebagai tahap evaluasi kepada lansia di Desa Gumpang Kecamatan Baki. Post-test diberikan dalam bentuk 5 pertanyaan dengan pilihan jawaban benar salah. Hasil pre-test dan post-test kemudian dianalisis secara sederhana untuk mengetahui perubahan pengetahuan yang dicapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta dalam kegiatan ini adalah lansia Desa Gumpang sebanyak 22 orang. Pada kegiatan ini diawali dengan pemeriksaan kesehatan, mulai dari pengecekan tanda-tanda vital dan pemeriksaan gula darah sewaktu. Kemudian diberikan senam diabetes yang bertujuan untuk meningkatkan gerak aktif. Setelah itu lansia diberikan waktu untuk mengerjakan pre-test dan dilanjutkan dengan penyuluhan kesehatan tentang diabetes mellitus menggunakan media PPT. Kegiatan diakhiri dengan pengerjaan post-test.

Setelah pemberian edukasi mengenai diabetes mellitus pada lansia di Desa Gumpang, didapatkan hasil dimana para lansia lebih paham dan mengetahui terkait penyebab, cara penanggulangan stroke iskemik. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai posttest lansia setelah diberikan edukasi terkait diabetes mellitus.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest

Tingkat Pengetahuan	Rata-rata	Jumlah
Pretest	44,55	22
Posttest	55,45	22

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan

Hasil Pemeriksaan	Rata-rata	Min	Max	Jumlah
Tekanan Darah	131/74	107/60	162/104	22
Gula Darah	134	89	196	22



Gambar 2. Penyampaian Materi dan Diskusi

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui hasil pretest dengan 2 orang mendapatkan nilai dengan kategori tidak paham, 18 orang kategori kurang paham, dan 2 orang mendapatkan nilai paham. Setelah diberikan edukasi mengenai diabetes mellitus didapatkan peningkatan nilai dari hasil posttest dengan pertanyaan yang sama yaitu 3 orang mendapatkan nilai dengan kategori kurang paham dan 19 orang kategori paham. Lansia yang mengalami peningkatan pengetahuan sebanyak 20 orang, sedangkan lansia yang tidak mengalami peningkatan pengetahuan sebanyak 2 orang. Sehingga dari data tersebut didapatkan hasil bahwa pemahaman lansia tentang komplikasi diabetes

mellitus terhadap kejadian stroke iskemik meningkat. Hal ini edukasi diabetes mellitus sangat penting guna memahami bagaimana cara pencegahan dengan tepat (7).

Penyuluhan ini dilaksanakan cukup baik dikarenakan lansia yang hadir sangat berantusias. Kegiatan ini berdampak positif bagi peningkatan kesehatan masyarakat, meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang optimal (8). Disamping itu penting juga untuk melakukan aktifitas fisik dan berolahraga 3 kali dalam seminggu agar aliran darah lancar (9).

Pencegahan komplikasi pada lansia harus diberikan dukungan dari semua pihak seperti tenaga kesehatan, kader kesehatan, serta tokoh masyarakat disekitarnya (10).

Kegiatan program kerja ini merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat, terkhususnya para lansia. Pemahaman lansia melalui kegiatan program kerja ini diharapkan dapat meningkat.

KESIMPULAN

Dari hasil program kerja tentang “Edukasi Pencegahan Komplikasi Diabetes Mellitus

Terhadap Kejadian Stroke Iskemik” dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan edukasi terhadap peningkatan pengetahuan tentang diabetes mellitus, edukasi pada posyandu lansia mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan lansia tentang pencegahan komplikasi diabetes mellitus. Namun, pada pengabdian kali ini hanya dilakukan dengan pengukuran pengetahuan pada lansia yang sewaktu-waktu bisa berubah sesuai dengan informasi yang telah diterima oleh lansia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Safitri Yenny NI. Pengaruh Pemberian Sari Pati Bengkuang (*Pachyrhizus Erosus*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Usia 40-50 Tahun Di Kelurahan Bangkinang Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota Tahun 2018. *Journal kesehatan masyarakat*. 2018;2(03):14–26.
2. World Health Organization. Global Report on Diabetes [Internet]. 2016. p. 978–88. Available from: https://www.who.int/health-topics/diabetes?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw4f6zBhBVEiwATEHFVoDAb0G5jLDQsjy9mPb8X5Kd6M-Gd0fZKoi49gCdOImtgjMyyAd1xoChK0QAvD_BwE#tab=tab_1.
3. Kemenkes RI. Hari diabetes. Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian kesehatan RI. 2018.
4. Arista IGP, Yasa IDPGP, Wedri NM, Widastra IM, Rahayu VMESP. Nilai ankle brachial index (abi) dengan neuropati perifer diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Gema Keperawatan*. 2019;12(1):35–43.
5. World Health Organization. Global Report on Diabetes. 2018;978–88.
6. Carroll AH, Ramirez MP, Dowlati E, Mueller KB, Borazjani A, Chang JJ, et al. Management of Intracranial Hemorrhage in Patients with a Left Ventricular Assist Device: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 2021;30(2):105501.
7. Aminuddin A, Yenny Sima, Nuril Cholifatul Izza, Nur Syamsi Norma Lalla, Darmi Arda. Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit Diabetes Melitus bagi Masyarakat. *Abdimas Polsaka*. 2023;7–12.
8. Nur Syamsi Norma Lalla. Layanan Home Care sebagai Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan. *Abdimas Polsaka*. 2022;1(2):45.

9. Alhidayati, Rasyid Z, Syukaisih, Vita Gloria C, Lestari T. Community Service through Health Education and Diabetes Mellitus Exercise in the DM Community at the Hospital. Prof. Dr. Tabrani Pekanbaru City. ARSY : Aplikasi Riset kepada Masyarakat. 2021;1(2):142–8.
10. Hariawan, H., Tidore, M., & Rahakbau G, Z. Perilaku Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Remaja Ambon. Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal). 2020;2(1):16.