

STRATEGI KASATRIA (EDUKASI SENAM TRIAS DM) DALAM OPTIMALISASI PERAN KELUARGA DENGAN DIABETES MELLITUS

KASATIYA STRATEGY (DM TRIAS EXERCISE EDUCATION) IN OPTIMIZING THE ROLE OF FAMILIES WITH DIABETES MELLITUS

Cecilya Kustantii¹⁾, Barkah Wulandari²⁾, Etik Pratiwi³⁾, Taukhit⁴⁾

- 1) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta
- 2) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta
- 3) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta
- 4) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Notokusumo Yogyakarta

Email: ckustanti@yahoo.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu golongan penyakit kronik yang saat ini banyak dialami masyarakat. Diabetes tipe 2 (T2DM) adalah bentuk diabetes yang paling umum dan mempengaruhi lebih dari 90% penderita diabetes. Selain kecenderungan genetik, kurangnya aktivitas fisik, obesitas, dan kebiasaan makan yang tidak sehat merupakan faktor risiko yang signifikan untuk orang dengan diabetes mellitus. Penelitian ini bertujuan mengetahui pemahaman edukasi dan pengetahuan senam DM dan peran keluarga dengan DM. **Metodologi:** penelitian ini merupakan penelitian cross sectional dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Peneliti melakukan pengumpulan data dalam bentuk kuesioner mengenai aktivitas olah raga pada lansia khususnya senam kaki Diabetikum dan juga melakukan kegiatan screening gejala DM (Trias P). Pemilihan sample menggunakan purposive sampling dilaksanakan pada bulan Maret 2023 di Kawasan RSUD Wates Kulon Progo. Peserta kegiatan ini sebanyak 51 orang dengan tehnik pengambilan sample total sampling. Peneliti melakukan kegiatan senam kaki diabetikum yang terdiri dari 10 langkah-langkah setelah dilakukan screening. **Diskusi :** Hasil demografi menunjukkan jenis kelamin mayoritas lansia adalah pria, usia rata-rata mayoritas adalah 60-70 tahun sebanyak 48,07%. Tingkat Pendidikan mayoritas adalah SMA yakni 38,46 %. Hasil Screening menunjukkan mayoritas klien memiliki resiko DM sebanyak 78,89%. Pasien menunjukkan 60 % sangat memahami mengenai prosedur pelaksanaan senam DM, 40 % memahami Edukasi senam dan Trias DM. **Kesimpulan :** Skreening diabetes mellitus cukup penting dilakukan di kalangan masyarakat guna deteksi awal gejala Diabetes Mellitus. Hasil riset telah menemukan bahwa kontrol glukosa darah yang ketat dapat secara efektif mengurangi risiko komplikasi pada pasien.

Kata Kunci: Edukasi Senam, Trias DM, Peran keluarga

ABSTRACT

Introduction: Diabetes mellitus (DM) is a type of chronic disease that is currently experienced by many people. Type 2 diabetes (T2DM) is the most common form of diabetes and affects more than 90% of diabetes sufferers. In addition to genetic predisposition, physical inactivity, obesity, and unhealthy eating habits are significant risk factors for people with diabetes mellitus. This research aims to determine the educational understanding and knowledge of DM exercises and the role of families in DM. **Methodology:** this research is a cross sectional study with a quantitative descriptive approach. Researchers collected data in

the form of a questionnaire regarding sports activities in the elderly, especially Diabetic foot exercises and also carried out screening activities for DM symptoms (Trias P). Sample selection using purposive sampling was carried out in March 2023 in the Wates Kulon Progo Regional Hospital area. There were 51 participants in this activity using a total sampling technique. Researchers carried out diabetic foot exercise activities which consisted of 10 steps after screening. Discussion: Demographic results show that the majority of elderly people are male, the average age of the majority is 60-70 years, 48.07%. The majority's education level is high school, namely 38.46%. Screening results show that the majority of clients have a DM risk of 78.89%. Patients showed that 60% really understood the procedures for implementing DM exercises, 40% understood the exercise education and DM Trias. Conclusion: Diabetes mellitus screening is quite important for the community to detect early symptoms of diabetes mellitus. Research results have found that strict blood glucose control can effectively reduce the risk of complications in patients.

Keywords: *Gymnastics Education, DM Triassic, Family role*

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan salah satu golongan penyakit kronik yang saat ini banyak dialami oleh golongan masyarakat baik dewasa awal maupun dewasa akhir baik masyarakat di perkotaan, maupun di pedesaan. Penyakit ini memerlukan penanganan yang serius (Setiawan et al., 2018). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa prevalensi penderita DM meningkat sebesar 4,7% pada tahun 1980 menjadi 8,5% pada tahun 2014, dengan peningkatan kematian dini sebesar 5% antara tahun 2000 dan 2016 (WHO, 2020) . Kasus DM di Indonesia terus meningkat dan kini menduduki peringkat ke-6 dunia. Pemerintah Indonesia melalui situs resmi Kementerian Kesehatan (Kemenkes) menjelaskan bahwa DM merupakan penyebab kematian tertinggi setelah stroke dan penyakit jantung koroner. Jika tidak ditangani secara serius, angka ini akan terus meningkat dan dapat mengancam derajat kesehatan masyarakat di kemudian hari (P2PTM, 2018). Diabetes tipe 1 adalah penyakit yang menantang yang ditandai dengan perubahan dinamis dalam kebutuhan insulin selama masa hidup (Ahola AJ, 2013) Secara khusus, perubahan kebutuhan insulin terlihat jelas

sebelum, selama dan setelah berolahraga dan makan. Di tengah tuntutan hidup yang berbeda-beda, mencapai kontrol glikemik yang ketat guna mencegah komplikasi diabetes lanjut, dan pada saat yang sama, untuk menghindari hipoglikemia, merupakan hal yang cukup berat dijalani bagi pasien. Menurut Buksh *et all*, 2020 Diabetes tipe 2 (T2DM) adalah bentuk diabetes yang paling umum dan mempengaruhi lebih dari 90% penderita diabetes. Selain kecenderungan genetik, kurangnya aktivitas fisik, obesitas, dan kebiasaan makan yang tidak sehat merupakan faktor risiko yang signifikan untuk orang dengan diabetes mellitus. Keluarga sebagai orang terdekat pada pasien yang mengalami Diabetes mellitus merupakan support sistem yang adekuat dalam perannya dalam memberikan dukungan terkait dengan *lifestyle*.

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan dilaksanakan dengan pendekatan *cross sectional*. Peneliti melakukan pengumpulan data dalam bentuk kuesioner mengenai aktivitas olah raga pada lansia khususnya senam kaki

Diabetikum dan juga melakukan kegiatan screening gejala DM (Trias P) Selain itu memberikan support pada klien yang beresiko terhadap Diabetes Mellitus. Peneliti melakukan pengambilan kuesioner terhadap kelompok lansia yang secara teratur melakukan senam Diabetes mellitus setiap bulannya yang menjadi program dari RS. Kegiatan senam lansia tersebut meliputi Senam tersebut meliputi gerakan pada kaki yang terdiri dari 8 gerakan yakni duduk diatas kursi sambal meletakkan kaki ke lantai, sambal meletakkan tumit di lantai, jari kedua belah kaki diluruskan ke atas dan dibengkokkan ke bawah sebanyak 10 kali , sambal meletakkan tumit di lantai angkat telapak kaki ke atas, tumit kaki diletakkan di lantai bagian depan kaki diangkat keatas. Langkah ini diulangi 10 kali. Lalu gerakan tumit juga dilakukan oleh Peneliti terhadap 52 klien yang mana tumit diangkat 360 derajat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali . Gerakan kaki diangkat ke atas dengan meluruskan lutut dengan putaran 360 C yang dibuat dengan pergerakan pada pergelangan kaki sebanyak 10 kali, gerakan lutut diluruskan dan dibengkokkkan ke bawah sebanyak 10 kali , ulangi pada bagian kaki yang lain. Gerakan terakhir adalah meletakkan sehelai kertas koran di lantai . kemudian meremas kertas tersebut menjadi bola dengan kedua kaki, kemudian membuka bola menjadi kertas yang lebar menggunakan kedua belah kaki.

Studi dilaksanakan pada bulan Maret 2023 di Kawasan Rumah Sakit Umum Daerah Wates Kulon Progo. Peserta kegiatan ini sebanyak 51 orang. Peneliti melakukan pemilihan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria responden berusia 45 tahun keatas, memiliki nilai gula darah yang cenderung tinggi, mempunyai atau beresiko terkena Diabetes Mellitus. Kegiatan ini telah

peneliti juga melakukan kegiatan penguatan peran keluarga guna mendapatkan ijin dari RSUD Wates DIY untuk dilakukan survey terhadap klien yang beresiko terkena Diabetes Mellitus. Sebelum pelaksanaan kegiatan Tim Peneliti melakukan presentasi kegiatan kepada Manjamen RSUD Wates guna memberikan masukan terkait aktivitas kegiatan.

HASIL

Hasil Demografi Responden

Tabel 1. Data Demografi Responden

| Karakteristik | N | % |
|--------------------|----|-------|
| Jenis Kelamin | | |
| Pria | 29 | 55,76 |
| Wanita | 23 | 44,24 |
| Usia | | |
| 50 -60 tahun | 6 | 11,53 |
| 60 -70 tahun | 25 | 48,07 |
| 70 – 80 tahun | 19 | 36,53 |
| Diatas 80 tahun | 2 | 3,9 |
| Tingkat Pendidikan | | |
| SD | 3 | 5,7 |
| SLTP | 5 | 9,6 |
| SMA | 20 | 38,46 |
| Perguruan Tinggi | 28 | 53,84 |

Hasil demografi menunjukkan jenis kelamin mayoritas lansia adalah pria, usia rata-rata mayoritas adalah 60-70 tahun sebanyak 48,07%. Tingkat Pendidikan mayoritas adalah SMA yakni 38,46 %.

Tabel 2 Hasil Survei Identifikasi Resiko

| No | Hasil Survei Screening Diabetes Mellitus | n | % |
|-------|--|----|-------|
| 1 | Resiko | 41 | 78,89 |
| 2 | Tidak Beresiko | 11 | 21,11 |
| Total | | 52 | 100% |

Hasil Screening menunjukkan mayoritas klien memiliki resiko DM sebanyak 78,89%. Kegiatan survei lansia

dilaksanakan dengan mengidentifikasi riwayat keluarga, apakah keluarga terdiagnosa Diabetes Mellitus atau tidak khususnya apakah ada riwayat DM pada ayah atau ibu, atau saudara kandung, selain itu adanya pengalaman terjadinya Diabetes Mellitus Gestasional. Screening juga dilakukan apakah klien memiliki riwayat hipertensi atau tidak dan juga kegiatan aktivitas olah raga yang dilaksanakan secara teratur atau tidak. Selain itu peserta diidentifikasi Index Massa Tubuh.

Peneliti melakukan evaluasi terhadap aktivitas lansia dan pelaksanaan senam kaki diabetes mellitus yang menunjukkan bahwa 21 lansia aktif melakukan kegiatan sehari-hari mulai dari bangun pagi hingga beristirahat malam dan masih melakukan aktivitas diluar rumah, 20 lansia kurang aktif beraktivitas dan hanya melakukan aktivitas didalam rumah saja. Hanya ada 11 lansia yang melakukan aktivitas pasif dirumah dan kurang bisa mandiri dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya.

Hasil lain menunjukkan 60 % lansia sangat memahami prosedur dilakukan senam lansia, dan 40 % lansia dan peserta dengan dewasa muda mampu

PEMBAHASAN

Skrining diabetes mellitus cukup penting dilakukan di kalangan masyarakat guna deteksi awal gejala Diabetes Mellitus. Screening tersebut diantaranya adalah terkait gejala-gejala yang berhubungan dengan Trias P yakni Polifgi, Poliuri dan Polidipsi. Hasil riset telah menemukan bahwa kontrol glukosa darah yang ketat dapat secara efektif mengurangi risiko komplikasi pada pasien (Patton SR,2015).

Diabetes melitus merupakan penyakit kronik jangka panjang, perilaku manajemen diri sangatlah penting; Pemantauan Glukosa Darah Mandiri (SMBG) penting dilakukan pada

masyarakat yang kontrol glukosa darahnya buruk. SMBG dapat mencerminkan perubahan langsung pada gula darah dan memandu pasien untuk menyesuaikan pola makan, olahraga, dan pengobatan oral atau dosis insulin pada waktunya. Dalam beberapa tahun terakhir, tenaga medis telah memfokuskan dan memperkuat pendidikan SMBG, namun status kepatuhan pemantauan mandiri pasien diabetes belum optimis. Tingkat kepatuhan SMGG dilaporkan hanya 24% pada orang dewasa penderita diabetes tipe 2 (Nie,R *et all*, 2018).

Ada banyak faktor yang mempengaruhi perilaku manajemen mandiri diabetes, beberapa di antaranya berasal dari sudut pandang pasien itu sendiri, seperti pengetahuan dan persepsi risiko kejadian diabetes mellitus (Pesantes MA,2018). Beberapa di antaranya berasal dari sudut pandang dukungan eksternal, seperti dukungan keluarga (Kristianingrum ND, 2019) Dukungan keluarga dapat bersifat positif atau negatif. Dukungan positif mencakup pemberian dukungan emosional dan instrumental, dan perilaku suportif ini dapat mendorong perilaku manajemen diri pada pasien diabetes.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Peserta memahami mengenai proses edukasi Trias DM dan keluarga mampu berperan dalam memberikan support kepada anggotanya yang beresiko terkena Diabetes mellitus. Hasil screening menunjukkan bahwa mayoritas klien beresiko terhadap kejadian Diabetes Mellitus

Saran

Validasi nilai kadar gula darah, dan motivasi nutrisi bisa dilakukan dalam studi selanjutnya guna memberikan manfaat bagi masyarakat dan juga sebagai kontrol angka

kejadian diabetes mellitus yang meningkat di kalangan masyarakat. Senam Trias DM bisa dilakukan sebagai intervensi bagi klien yang mengalami resiko Diabetes Mellitus

KEPUSTAKAAN

- Ahola AJ, Mikkilä V, Saraheimo M, Wadén J, Mäkimattila S, Forsblom C, et al.. Sense of coherence, food selection and leisure time physical activity in type 1 diabetes. *Scand J Public Health* (2012) 40(7):621–8. doi: 10.1177/1403494812460346
- Ahola AJ, Groop PH. Barriers to self-management of diabetes. *Diabetes Med* (2013) 30(4):413–20. doi: 10.1111/dme.12105.
- Buksh A. Bey Hing Go. Edward Zimud . (2020) Type 2 Diabetes Patients' Perspectives, Experiences, and Barriers Toward Diabetes-Related Self-Care: A Qualitative Study From Pakistan *Front Endocrinol*: <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.534873.s002>
- Holman RR, Paul SK, Bethel MA, et al.. 10-Year follow-up of intensive glucose control in type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2008;359:1577–89. 10.1056/NEJMoa0806470
- Kristianingrum ND, Wiarsih W, Nursasi AY. Perceived family support among older persons in diabetes mellitus self-management. *BMC Geriatr* 2018;18:304. 10.1186/s12877-018-0981-2
- Nie R, Han Y, Xu J, et al.. Illness perception, risk perception and health promotion self-care behaviors among Chinese patient with type 2 diabetes: a cross-sectional survey. *Appl Nurs Res* 2018;39:89–96. 10.1016/j.apnr.2017.11.010
- Patton SR. Adherence to glycemic monitoring in diabetes. *J Diabetes Sci Technol* 2015;9:668–75. 10.1177/1932296814567709
- Pesantes MA, Del Valle A, Diez-Canseco F, et al.. Family support and diabetes: patient's experiences from a public hospital in Peru. *Qual Health Res* 2018;28:1871–82.
- P2PTM (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular). Kementerian Kesehatan
- Setiawan H, Roslianti E, Firmansyah A (2020). Theory Development of Genetic Counseling among Patient with Genetic Diseases. *IJNHS* 3(6): 709–715. DOI: 10.35654/ijnhs.v3i6.350.
- Van der Heide I, Uiters E, Rademakers J, et al.. Associations among health literacy, diabetes knowledge, and self-management behavior in adults with diabetes: results of a Dutch cross-sectional study. *J Health Commun* 2014;19 Suppl 2:115–31. 10.1080/10810730.2014.936989