

PENERAPAN BUKU SAKU DIET UNTUK MENCEGAH PENDERITA GLUKOSA PADA LANSIA PENDERITA DM DI PUSKESMAS PAMPANG KEC. PANAKKUKANG TAHUN 2025

Implementation of a dietary pocketbook to prevent blood glucosa spikes in elderly patien with diabetes mellitus at pampang public health center, panakkukang district, year 2025

Nabila Resky Pratiwi Nurka
Poltekkes Kemenkes Makassar
E-mail: nabilarezkypratiwi@gmail.com

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus is one of the most common chronic diseases experienced by the elderly and can cause serious complications if not managed properly, especially through proper dietary management. This study aimed to determine the effectiveness of providing a diet pocketbook as an educational medium in improving knowledge, compliance, and satisfaction of elderly people with diabetes mellitus with their diet. The method used was an educational innovation project with a pre-test and post-test approach to 18 elderly people with diabetes at Pampang Community Health Center working area in Makassar. The intervention media is a pocketbook containing a simple and easy-to-understand diabetes mellitus diet guide. The results showed that there was a significant increase in the knowledge of the elderly, where before the intervention all respondents were in the low knowledge category (100%), and after the intervention 77.8% of respondents were in the high category. Compliance also increased, from all respondents who were initially non-compliant (100% low compliance) to 88.9% at a moderate level of compliance and 11.1% at a high level. In addition, the level of satisfaction with the pocketbook as an educational medium was also high, with 77.8% of respondents feeling very satisfied. The conclusion of this study is that providing a diabetes mellitus diet pocketbook has proven effective in increasing the knowledge, compliance, and satisfaction of the elderly with diabetes diet management. Simple educational media such as pocketbooks can be an innovative and applicable solution in supporting chronic disease management in the elderly.

Keywords: Pocketbook, diabetes mellitus, elderly, dietary education, compliance, knowledge.

ABSTRAK

Diabetes Melitus tipe 2 merupakan salah satu penyakit kronis yang paling banyak dialami oleh lansia dan dapat menyebabkan komplikasi serius apabila tidak ditangani dengan baik, terutama melalui pengaturan pola makan yang tepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian buku saku diet sebagai media edukasi dalam meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, dan kepuasan lansia penderita diabetes melitus terhadap diet yang dijalani. Metode yang digunakan adalah proyek inovasi edukatif dengan pendekatan pre-test dan post-test terhadap 18 lansia penderita diabetes di wilayah kerja Puskesmas Pampang Kota Makassar. Media intervensi berupa buku saku berisi panduan diet diabetes melitus yang sederhana dan mudah dipahami. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan lansia, di mana sebelum intervensi seluruh responden berada pada kategori pengetahuan rendah (100%), dan setelah intervensi sebanyak 77,8% responden berada pada kategori tinggi. Kepatuhan juga mengalami peningkatan, dari seluruh responden yang awalnya tidak patuh (100% kepatuhan rendah) menjadi 88,9% pada tingkat kepatuhan sedang dan 11,1% tinggi. Selain itu, tingkat kepuasan terhadap buku saku sebagai media edukasi juga tinggi, dengan 77,8% responden merasa sangat puas. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pemberian buku saku diet diabetes melitus terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, dan kepuasan lansia terhadap pengelolaan diet diabetes. Media edukasi sederhana seperti buku saku dapat menjadi solusi inovatif dan aplikatif dalam mendukung manajemen penyakit kronis pada lansia.

Kata kunci: Buku saku, diabetes melitus, lansia, edukasi diet, kepatuhan, pengetahuan.

PENDAHULUAN

Penuaan adalah suatu tahapan alami yang terjadi pada setiap individu peningkatan jumlah lansia di Indonesia memberikan dampak positif karena menunjukkan peningkatan angka harapan hidup, yang menjadi indikator keberhasilan dalam sektor kesehatan. Namun, bertambahnya usia dan meningkatnya harapan hidup juga membawa

berbagai tantangan, terutama dalam aspek kesehatan mencakup kondisi fisik, mental, interaksi sosial, serta stabilitas ekonomi. Seiring bertambahnya usia, lansia mengalami perubahan fisiologis yang memengaruhi sistem endokrin, termasuk penurunan kapasitas produksi insulin. Akibatnya, terjadi ketidakseimbangan antara

pasokan dan kebutuhan insulin dalam tubuh, yang dapat mengganggu kestabilan kondisi fisik serta keseimbangan kimiawi mereka. (Pardede, Sanubari, and Tauho 2021).

Federasi Diabetes Internasional (IDF) mengungkapkan bahwa prevalensi diabetes di seluruh dunia cenderung seimbang antara pria dan wanita, dengan tingkat tertinggi terjadi pada individu berusia 75-79 tahun. Pada tahun 2021, kasus diabetes diprediksi lebih banyak ditemukan di wilayah perkotaan dibandingkan dengan pedesaan. Faktor lingkungan, gaya hidup, serta pola makan yang kurang sehat menjadi beberapa penyebab utama tingginya angka diabetes di daerah perkotaan, yaitu 12,1%, dibandingkan dengan daerah pedesaan yang mencapai 8,3%. Selain itu, negara-negara dengan pendapatan tinggi memiliki prevalensi sebesar 11,1%, sementara di negara berpenghasilan rendah angka tersebut lebih rendah, yaitu 5,5%. (Sun et al. 2022). Laporan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dari Kementerian Kesehatan (Kemenkes) menunjukkan, prevalensi diabetes melitus (DM) menurut tipenya, terbanyak adalah diabetes tipe 2 sebanyak 50,2% dari total jumlah sampel tertimbang sebanyak 14.935 orang. Kondisi ini lebih banyak dialami oleh lansia, dengan prevalensi sebesar 52,5% pada kelompok usia 65-74 tahun memiliki prevalensi sebesar 51,8%, sedangkan pada rentang usia 55-64 tahun angka tersebut mencapai 50,8%, dan pada lansia berusia 75 tahun ke atas mengalami sedikit penurunan (Santika, 2024). Berdasarkan laporan Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2019, tercatat sebanyak 148.311 kasus diabetes melitus di wilayah ini. Dari jumlah tersebut, Kota Makassar menjadi daerah dengan angka kasus tertinggi, yakni sebanyak 27.004 kasus. (Widyastuti, Wa Ode Sri Asnaniar, and Ernasari 2023).

Diabetes Melitus tipe 2 adalah jenis diabetes yang paling umum terjadi pada kelompok lanjut usia. Ditandai dengan ketidakseimbangan antara produksi insulin dan respons tubuh terhadapnya. Gangguan pada pankreas dapat menyebabkan produksi insulin menurun, sehingga menghambat proses masuknya glukosa ke dalam sel mengalami hambatan, sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah dan berisiko memicu perkembangan penyakit diabetes melitus (Fatma and Suryani 2022).

Kurangnya media edukasi mengenai diabetes melitus menjadi salah satu tantangan dalam meningkatkan kepatuhan lansia terhadap diet yang dianjurkan. Untuk mengatasi masalah ini, dirancang sebuah inovasi berupa buku saku yang bertujuan memberikan edukasi secara praktis dan bermanfaat bagi penggunaannya. Buku saku dipilih

sebagai media cetak karena memiliki sifat yang sederhana, ringkas, dan kaya akan informasi (Burkon et al. 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas penerapan buku saku diet dalam meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, dan kepuasan lansia penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Pampang Kecamatan Panakkukang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan dan kepatuhan diet sebelum dan sesudah intervensi edukasi menggunakan buku saku, sekaligus menilai tingkat kepuasan responden terhadap media yang diberikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan proyek inovasi edukatif dengan pendekatan pre-test dan post-test. Intervensi yang diberikan berupa media edukasi dalam bentuk buku saku diet diabetes melitus yang dirancang sederhana, ringkas, dan mudah dipahami oleh lansia.

Kegiatan penelitian dilaksanakan di Puskesmas Pampang Kota Makassar selama dua minggu. Pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya angka penderita diabetes melitus di wilayah kerja tersebut dan perlunya media edukasi yang praktis untuk meningkatkan kepatuhan diet pada lansia.

Subjek penelitian adalah 18 orang lansia berusia 60–70 tahun dengan diagnosis diabetes melitus yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pampang, rutin mengonsumsi obat antidiabetes, dapat berkomunikasi dengan baik, serta bersedia mengikuti program edukasi. Adapun kriteria eksklusi adalah lansia dengan komplikasi berat serta gangguan kognitif atau mental.

Instrumen yang digunakan berupa kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan, kepatuhan, dan kepuasan responden terhadap diet diabetes melitus sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Buku saku disusun berdasarkan kebutuhan lansia, berisi penjelasan mengenai pengertian diabetes melitus, tujuan diet, jenis makanan yang dianjurkan maupun dihindari, prinsip pola makan, contoh menu, serta tips hidup sehat.

Prosedur penelitian meliputi beberapa tahap. Tahap pertama adalah identifikasi masalah, yang dilakukan melalui observasi pola makan lansia dan wawancara mengenai kendala kepatuhan diet. Tahap kedua adalah perancangan, yaitu penyusunan dan pembuatan buku saku diet diabetes melitus. Tahap ketiga adalah pelaksanaan, di mana responden diberikan buku saku dan edukasi singkat. Edukasi dilakukan secara bertahap selama dua minggu, dengan pre-test dilakukan sebelum intervensi dan

post-test sesudah intervensi. Selain itu, dilakukan pula pemeriksaan kadar gula darah sebagai data penunjang. Tahap terakhir adalah evaluasi, dengan cara membandingkan hasil pre-test dan post-test, serta melakukan wawancara singkat untuk mengetahui pengalaman responden setelah menggunakan buku saku.

Data dianalisis dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test untuk menilai adanya peningkatan pengetahuan dan kepatuhan lansia setelah diberikan intervensi. Analisis ini digunakan untuk menilai efektivitas buku saku sebagai media edukasi diet diabetes melitus pada lansia.

HASIL

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Pampang Kecamatan Panakkukang tahun 2025 ini berfokus pada penerapan buku saku diet sebagai media edukasi untuk mencegah peningkatan kadar glukosa darah pada lansia penderita Diabetes Melitus tipe 2. Penelitian melibatkan 18 orang lansia sebagai responden dengan metode pre-test dan post-test.

1. Hasil Penelitian

Adapun hasil pengelolaan data dari penelitian ini sebagai berikut:

a. Karakteristik Responden

Tabel 4. 1 karakteristik Responden Berdasarkan Usia Usia

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
60-67	13	72.2
68-76	5	27.8
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

Tabel 4. 2 karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	1	5.6
Percempuan	17	94.4
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

Tabel 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita Diabetes Melitus

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
>5 Tahun	7	38.9
1-5 Tahun	11	61.1
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

b. Data Pengetahuan Lansia Tentang Diet Diabetes Melitus

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Pre Test Pengetahuan Diet Diabetes Melitus Pada Lansia

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	0	0
Sedang	0	0
Rendah	18	100.0
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Post Test Pengetahuan Diet Diabetes Melitus Pada Lansia

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	14	22.2
Sedang	4	77.8
Rendah	0	0
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

c. Data Kepatuhan Lansia Tentang Diet Diabetes Melitus

Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Pre Test Kepatuhan Diet Diabetes Melitus

Kepatuhan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	0	0
Sedang	0	0
Rendah	18	100.0
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Post Test Kepatuhan Diet Diabetes Melitus Pada Lansia

Kepatuhan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	2	11.1
Sedang	16	88.9
Rendah	0	0
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

d. Data Kepuasan Responden Terhadap Buku Saku Diet Diabetes Melitus

Tabel 4. 10 Kepuasan Responden Terhadap Buku Saku Diet Diabetes Melitus

Kepuasan	Frekuensi	Persentase (%)
Tinggi	14	77.8
Sedang	4	22.2
Rendah	0	0
Total	18	100.0

Sumber: Data primer, 2025

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian buku saku diet diabetes melitus pada lansia penderita diabetes di wilayah kerja Puskesmas Pampang mampu meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, serta kepuasan responden terhadap pengelolaan diet yang sehat.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa seluruh responden 18 orang berada dalam kategori pengetahuan rendah sebelum diberikan edukasi. Tidak ada satu pun responden yang memiliki pengetahuan sedang maupun tinggi.

Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman lansia terhadap diet diabetes melitus pada awalnya sangat rendah, sehingga penting untuk dilakukan intervensi edukatif. Jumlah lansia yang tidak mengetahui sebanyak 18 orang dan jumlah lansia yang mengetahui sebanyak 0 orang.

Setelah dilakukan edukasi melalui buku saku, terjadi peningkatan yang signifikan dalam tingkat pengetahuan. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa semua lansia mengalami peningkatan pengetahuan. Tidak ada lagi yang berada dalam kategori pengetahuan rendah. Sebanyak 14 dari 18 lansia (mayoritas) mencapai kategori pengetahuan tinggi dan 4 lansia dalam kategori sedang, yang berarti mereka memahami dengan baik informasi diet diabetes yang diberikan.

Sebelum mendapatkan edukasi, mayoritas responden lansia menunjukkan tingkat kepatuhan yang rendah, yaitu sebanyak 18 orang. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar lansia belum

mengetahui atau belum memahami pentingnya penerapan diet yang tepat dalam pengelolaan penyakit diabetes melitus. Mereka cenderung masih mengonsumsi makanan yang tidak sesuai dengan prinsip diet diabetes, seperti makanan tinggi gula sederhana, makanan olahan, serta tidak memperhatikan porsi makan.

Rendahnya tingkat kepatuhan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: keterbatasan informasi yang diterima oleh lansia sebelumnya, kurangnya media edukasi yang sesuai dengan karakteristik lansia, serta kemampuan kognitif lansia yang menurun seiring usia sehingga sulit memahami edukasi yang kompleks tanpa bantuan visual atau media cetak yang sederhana.

Namun, setelah dilakukan edukasi melalui buku saku terlihat adanya perubahan yang sangat signifikan dalam tingkat kepatuhan lansia. Sebanyak 2 orang menunjukkan kepatuhan tinggi, 16 orang berada dalam kepatuhan sedang, dan tidak ada lagi yang berada pada kategori kepatuhan rendah (0%). Ini menandakan bahwa mayoritas lansia telah memahami dan mengikuti anjuran diet diabetes secara konsisten setelah mendapat edukasi.

Peningkatan ini tidak lepas dari ketepatan media edukasi berupa buku saku yang disusun dengan bahasa sederhana, dilengkapi dengan gambar, serta informasi yang mudah dipahami oleh lansia. Edukasi yang tepat sasaran terbukti mampu meningkatkan kesadaran dan mendorong perubahan perilaku lansia dalam mengelola pola makan sesuai dengan kebutuhan mereka sebagai penyandang diabetes melitus.

Tingginya tingkat kepuasan responden terhadap buku saku diet diabetes melitus dapat dijelaskan melalui beberapa faktor yang saling berkaitan. Pertama, kemudahan pemahaman isi buku menjadi aspek yang sangat menentukan. Lansia cenderung lebih menyukai materi edukasi yang menggunakan bahasa sederhana, tidak terlalu teknis, serta dilengkapi dengan ilustrasi atau penjelasan visual yang mendukung. Hal ini memungkinkan mereka untuk lebih mudah memahami dan mengingat informasi yang disampaikan, terutama terkait pengelolaan diet sehari-hari. Selanjutnya, relevansi isi dengan kebutuhan harian lansia juga menjadi faktor penting. Buku saku yang menyajikan informasi praktis, seperti panduan memilih jenis makanan, cara mengatur porsi makan, hingga tips mengontrol kadar gula darah, dirasakan sangat bermanfaat dan aplikatif. Ketika lansia dapat langsung menerapkan informasi

tersebut dalam kehidupan sehari-hari, hal ini memberikan rasa kebermanfaatannya yang tinggi, yang pada akhirnya menumbuhkan rasa puas terhadap produk. Kesesuaian dengan budaya lokal turut menjadi elemen yang memperkuat kepuasan responden. Buku saku yang menyertakan contoh menu atau bahan makanan yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar tentu akan lebih mudah diterima.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian buku saku diet diabetes melitus terbukti efektif sebagai media edukasi bagi lansia penderita diabetes di wilayah kerja Puskesmas Pampang, Kota Makassar. Setelah intervensi, pengetahuan lansia mengenai diet diabetes meningkat secara signifikan, dari sebelumnya seluruh responden berada pada kategori rendah menjadi sebagian besar pada kategori tinggi. Selain itu, terjadi peningkatan kepatuhan dalam menjalani diet diabetes, di mana responden yang awalnya tidak patuh beralih ke kategori kepatuhan sedang hingga tinggi. Buku saku ini juga memperoleh respon positif dari para lansia, dengan mayoritas merasa puas terhadap isi dan manfaatnya. Dengan demikian, buku saku diet dapat dijadikan solusi praktis dan inovatif untuk membantu lansia memahami serta menerapkan pola makan yang tepat, sekaligus mendukung upaya pencegahan komplikasi diabetes melitus di kalangan lanjut usia.

SARAN

Buku saku diet diabetes dapat dimanfaatkan tenaga kesehatan sebagai media edukasi dalam meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan lansia penderita diabetes melitus. Keluarga diharapkan berperan aktif dalam mendampingi lansia menjalankan diet sesuai anjuran. Peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan media edukasi dengan metode yang lebih variatif serta melibatkan jumlah responden yang lebih luas untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus dan besar kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam pelaksanaan dan penyelesaian penelitian ini, khususnya kepada Politeknik Kesehatan Makassar, Jurusan Keperawatan, yang telah memberikan dukungan serta fasilitas selama proses penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpian, Meri, and Lalu Mariawan Alfari. 2022. "Diabetes Mellitus Tipe 2 (Dua) Dan Pengobatannya: Suatu Tinjauan Literatur." *Journal of Public Health and Medical Studies* 1(1): 13–23.
<https://scientium.co.id/journals/index.php/jphms/article/view/254>.
- Burkon, Lily Kusumasita, Nafisahh Nafisah, Prasetyo Tri Kuncoro, and Dwi Arini. 2023. "Efektivitas Buku Saku Sebagai Media Edukasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Diet Dan Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kecamatan Sumbang Banyumas." *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers* 13(1): 204–12.
- Damayanti, Annisa, Sepsina Reski, and Arifin Hidayat. 2023. "Pengaruh Edukasi Gizi Dengan Media Buku Saku Terhadap Pengetahuan Dan Asupan Serat Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Pasundan." 1: 30–36.
- Fatma, Hildaini, and Des Suryani. 2022. "Edukasi Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus Pada Lansia Di Kelurahan Kota Matsum III Kota Medan Sumatera Utara." *Jurnal Implementa Husada* 3(3). doi:10.30596/jih.v3i3.11879.
- Fatmona, Fikri Ardiansyah, Dini Rahmawati Permana, and Andi Sakurawati. 2023. "Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Perawatan Siko." *MAHESA : Malahayati Health Student Journal* 3(12): 4166–78. doi:10.33024/mahesa.v3i12.12581.
- Firani, Novi Khila. 2022. "Pengendalian Diabetes Mellitus Melalui Edukasi Pemantauan Kesehatan Mandiri Dengan Panduan Buku Saku." *Majalah Kesehatan* 9(1): 29–36. doi:10.21776/ub.majalahkesehatan.2022.009.01.4.
- Pardede, Hamonangan, Theresia Pratiwi Elingsetyo Sanubari, and Kristiani Desimina Tauho. 2021. "Ketidakpastian Layanan Kesehatan Lansia Perempuan Dengan Penyakit Diabetes Melitus Di Dukuh Pancuran." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 6(2): 93–99. doi:10.30651/jkm.v6i2.7755.
- Pokhrel, Sakinah. 2024. "No TitleEΛENH." *Ayan* 15(1): 37–48.
- Rahmatiah, Sitti, Muh.Basri, Baharuddin.K, Khaerunnisa, Syahar, Yakub, and Alfi Syahar Yakub. 2022. "Hubungan Kepatuhan Diet Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Literature Review : The Relationship Between Dietary Compliance And Blood Sugar Levels In People With Diabetes Mellitus." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* 17(2): 40–45.
<https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/1040/557>.
- "Strategi Diet Yang Tepat Dengan Pedoman 3J Untuk Penderita Diabetes Melitus - VOKASI UNAIR."

- Sukarmin, sri siska Mardiana, and Muhammad Jamaludin. 2018. "Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus □ Ketersediaan." 2(2): 68–71.
- Sun, Hong, Pouya Saeedi, Suvi Karuranga, Moritz Pinkepank, Katherine Ogurtsova, Bruce B. Duncan, Caroline Stein, et al. 2022. "IDF Diabetes Atlas: Global, Regional and Country-Level Diabetes Prevalence Estimates for 2021 and Projections for 2045." *Diabetes Research and Clinical Practice* 183. doi:10.1016/j.diabres.2021.109119.
- Umayya, Layus Iranna, and Indah Sapta Wardani. 2023. "Hubungan Antara Diabetes Melitus Dengan Glaukoma." *Jurnal Medika Utama* 04(01): 3280– 91.
- Wabula, La Rakhmat, and Endah Fitriasari. 2021. "Buku Pelatihan Kader Kesehatan Kelompok Pendamping Diabetes Self Management." : 62.
https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Pelatihan_Kader_Kesehatan_Kelompok/VmtgEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0.
- Widiasari, Kadek Resa, I Made Kusuma Wijaya, and Putu Adi Suputra. 2021. "Diabetes Melitus Tipe 2: Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana." *Ganesha Medicine* 1(2): 114. doi:10.23887/gm.v1i2.40006.
- Widyastuti, Wa Ode Sri Asnaniar, and Ernasari. 2023. "Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Pada Pencegahan Luka Kaki Diabetes." *Window of Nursing Journal* 4(1): 1–8. doi:10.33096/won.v4i1.187.
(Strategi Diet yang Tepat dengan Pedoman 3J untuk Penderita Diabetes Melitus - VOKASI UNAIR