

EDUKASI DIET 3J (JUMLAH, JENIS, JADWAL) DALAM MENGONTROL GULA DARAH LANSIA DIABETES MELLITUS TIPE II DI UPT PUSKESMAS SELAWI

Abu bakar Sidik, Husin, Tarisa Putri Solihin

STIK Bina Husada

e-mail co Author: *abubakaraav@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat dan menjadi masalah kesehatan masyarakat, terutama pada kelompok lansia. Pengendalian kadar gula darah pada pasien diabetes melitus dapat dilakukan melalui terapi nonfarmakologis, salah satunya dengan penerapan diet 3J (jumlah, jenis, dan jadwal). Namun, rendahnya tingkat pengetahuan lansia mengenai prinsip diet 3J menjadi kendala dalam pengelolaan penyakit. Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang efektif, salah satunya melalui penggunaan booklet. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan Edukasi DIET 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dalam mengontrol Gula darah Lansia yang menderita Penyakit DM di UPT Puskesmas Selawi. Hal ini di harapkan dapat membantu dan mencegah serta mengurangi resiko terjadinya komplikasi penyakit DM yang sering terjadi pada Penderita DM dalam mengontrol Gula daerah. Edukasi disampaikan dengan metode ceramah melalui Media Boklet, dan pembagian pamleat. Hasil kegiatan ini terdapat peningkatan pengetahuan pada Responden tentang Penyakit DM yaitu sebanyak 34 Responden mengetahui tentang penyakit DM dengan baik, dan dengan pengetahuan sedang 5 responden. Seluruh peserta mampu melakukan aktivitas baik secaramandi tanpa membutuhkan alat bantu maupun bantuan dari orang lain

Kata Kunci :Edukasi, Gula darah, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah salah satu ancaman kesehatan masyarakat didunia yang merupakan gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh ketidakmampuan pankreas menghasilkan insulin dalam jumlah yang memadai, atau ketidakefektifan tubuh dalam memanfaatkan insulin yang sudah ada yang berperan penting dalam mengatur kadar glukosa darah, sehingga gangguan pada fungsi ini menyebabkan peningkatan kadar gula darah atau dikenal sebagai hiperglikemia (Novendy et al., 2024).

International Diabetes Federation pada tahun 2022 melaporkan bahwa 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta (1 dari 9 orang dewasa) pada tahun 2030 dan 784 juta (1 dari 8 orang dewasa) pada tahun 2045. Diabetes mellitus

merupakan penyebab signifikan kematian global, dengan estimasi mencapai 6,7 juta kasus pada tahun 2021. Selain itu, sekitar 44% populasi dewasa penyandang diabetes, atau kurang lebih 240 juta individu, diperkirakan belum teridentifikasi melalui diagnosis medis. Secara global, sebanyak 541 juta orang dewasa setara dengan satu dari sepuluh individu mengalami gangguan toleransi glukosa, suatu kondisi yang meningkatkan risiko berkembangnya diabetes melitus tipe 2 (IDF, 2021).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia mencatat bahwa pada tahun 2021 terdapat sekitar 19,47 juta individu yang mengalami diabetes mellitus (Kemenkes RI, 2022). Di tingkat nasional, prevalensi diabetes mellitus diperkirakan mencapai 1,5% dari total populasi, atau setara dengan sekitar 172,5 juta penduduk. Sementara itu, di wilayah Sumatera Selatan pada tahun 2022, dilaporkan terdapat 434.461 kasus diabetes mellitus yang tersebar di seluruh kabupaten dan kota di provinsi tersebut.

Diabetes melitus tipe 2 mencakup sekitar 85–90% dari keseluruhan kasus diabetes dan umumnya dijumpai pada populasi lanjut usia. Kelompok usia ≥ 60 tahun diketahui memiliki prevalensi dan insidens diabetes paling tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya. Temuan dari *The Canadian Study of Health and Aging (CHSA)* melaporkan bahwa angka prevalensi diabetes mencapai 12,1%. Selain itu, hasil survei dari World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa Indonesia menempati posisi keempat sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak di dunia, setelah India, Tiongkok, dan Amerika Serikat (Safitri et al., 2023).

Kelompok lansia merupakan salah satu populasi yang rentan terhadap penyakit diabetes mellitus dan komplikasinya (Safitri et al., 2023). Kerentanan ini berkaitan erat dengan peningkatan kadar gula darah, yang dipicu oleh berbagai perubahan fisiologis akibat proses penuaan, seperti penurunan sensitivitas terhadap insulin, disertai dengan pola hidup yang kurang sehat seperti aktivitas fisik rendah dan pola makan yang tidak seimbang (Cahyoajibroto et al., 2023).

Salah satu strategi untuk menurunkan gula darah yaitu dengan terapi farmakologis meliputi penggunaan obat antidiabetik oral seperti metformin, sulfonilurea, atau inhibitor DPP-4, serta terapi insulin dan terapi nonfarmakologis salah satunya pengaturan makan untuk menyeimbangkan pola makan pada penderita diabetes melitus yaitu *diet 3J* (tepat jumlah, tepat jenis, tepat jadwal) yang menekankan pada pengaturan jumlah kalori/porsi, pemilihan jenis makanan sesuai daftar pertukaran makanan/gizi seimbang, serta penjadwalan konsumsi yang konsisten untuk menjaga kestabilan kadar glukosa darah (Falah & Apriana, 2022).

Berdasarkan penelitian terkait menunjukkan bahwa penerapan prinsip diet 3J selama tiga hari mampu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus (Sahwa & Supriyanti, 2023). Didukung oleh penelitian (Annisa et al., 2024) juga membuktikan bahwa edukasi kesehatan tentang diet 3J mampu meningkatkan pengetahuan pasien terkait pengaturan makan serta menurunkan kadar glukosa darah harian secara signifikan. Penelitian lainnya oleh (Darmawan & Sriwahyuni,

2019) menekankan bahwa penerapan diet 3J pada pasien DM berhubungan signifikan dengan kontrol gula darah yang lebih baik ($p = 0,007$).

Penerapan diet 3J di masyarakat memiliki beberapa tantangan salah satunya terletak pada rendahnya tingkat pengetahuan pasien mengenai prinsip dasar diet tersebut, kesulitan dalam menyesuaikan pola makan harian, serta terbatasnya akses terhadap edukasi gizi yang mudah dipahami dan diterapkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat, terutama pasien diabetes melitus, menjadi aspek penting dalam keberhasilan penerapan diet 3J. Edukasi gizi yang terstruktur dan mudah dipahami dapat meningkatkan motivasi pasien dalam mengatur pola makan sesuai prinsip tepat jumlah, jenis, dan jadwal (Annisa et al., 2024).

Edukasi gizi dapat dilakukan menggunakan media edukasi untuk mempermudah penyampaian informasi kesehatan. Salah satu media yang efektif digunakan adalah booklet karena mampu menyajikan materi secara ringkas, visual, dan mudah dipahami oleh pasien. Booklet memiliki beberapa kelebihan, seperti dapat dibawa pulang, dibaca ulang, serta menjadi pengingat harian dalam mengatur pola makan. Efektivitas media ini telah dibuktikan oleh beberapa penelitian seperti oleh (Tan et al., 2023) yang menunjukkan terdapat pengaruh edukasi media booklet terhadap kepatuhan diet pada penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas ranomuut. Hal ini didukung oleh penelitian (Cembun et al., 2025) yang menunjukkan hasil ada pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan booklet terhadap tingkat pengetahuan pasien dalam mengelola glukosa darah stabil dan mencegah komplikasi. Penelitian lainnya oleh (Ali et al., 2025) menunjukkan bahwa edukasi kesehatan menggunakan booklet yang diberikan selama tiga hari menunjukkan adanya peningkatan kepatuhan diet pada pasien. Dalam pengendalian gula darah. Masih banyak Lansia yang belum memahami secara tepat pemilihan jenis makanan, pengaturan porsi, serta jadwal makan yang sesuai untuk penderita diabetes mellitus. Edukasi yang diberikan di fasilitas kesehatan juga belum optimal diserap karena keterbatasan waktu dan tidak tersedianya media yang dapat dipelajari secara mandiri.

METODE

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini, Metode yang digunakan berupa pemberian Edukasi DIET 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dalam mengontrol Gula darah Lansia yang menderita Penyakit DM, Adapun Tahapan kegiatan adalah sebagai berikut :

Tahap Persiapan dalam Kegiatan PKM :

1. Melakukan observasi ke lokasi pelaksanaan kegiatan.
2. Melakukan audiensi dengan pihak mitra tentang permasalahan yang akan diselesaikan.
3. Pembuatan proposal kegiatan.
4. Persiapan kegiatan PKM

Tahap Pelaksanaan dalam Kegiatan PKM :

1. Melakukan Penyuluhan tentang DM
2. Memberikan informasi tentang Obat DM dan Jadwal control
3. Memberikan informasi tentang DIET makanan penderita DM
4. Memberikan informasi tentang DIET 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dalam mengontrol Gula darah

Tahap akhir pelaksanaan dalam Kegiatan PKM :

1. Melakukan Diskusi tanya jawab
2. Memberikan Evaluasi hasil Akhir
3. Menyimpulkan hasil kegiatan
4. Pengolahan data hasil PKM
5. Pembuatan Laporan Hasil Kegiatan PKM
6. Pengumpulan Laporan Hasil kegiatan PKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diselenggarakan di UPT Puskesmas Selawi pada Bulan Maret 2026 . Peserta kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah Lansia Penderita DM yang Biasa berobat di UPT. Puskesmas Selawi. Jumlah peserta yang terlibat adalah 39 Responden yang terdiri dari 25 perempuan dan 14 laki-laki. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan Pengetahuan pada penderita DM tentang Penyakit Diabetes mellitus dan Edukasi DIET 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dalam mengontrol Gula darah serta memberikan informasi tambahan untuk guna mencegah Komplikasi pada penderita Diabetes mellitus dirumah.



Kegiatan diawali dengan pemberian penyuluhan mengenai definisi Diabetes mellitus, Penyebab, Tanda dan Gejala, Penatalaksanaan dan Pencegahan Komplikasi Penyakit Diabetes Mellitus, dan Edukasi DIET 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dalam mengontrol Gula darah . Penyuluhan dilakukan melalui metode ceramah media Boklet dan diskusi. Peserta tampak antusias mengikuti kegiatan dengan aktif bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan setelah sesi ceramah. Kegiatan dilanjutkan dengan memberikan Evaluasi Tanya Jawab tentang Pengetahuan penderita Diabetes mellitus tentang Penyakit Diabetes mellitus, Penatalaksanaan pemberian Obat, serta DIET 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dalam mengontrol Gula darah

Hasil Evaluasi Pengabdian masyarakat menunjukkan pengetahuan responden tentang pencegahan komplikasi DM sebagian besar adalah cukup. Responden yang memiliki pengetahuan cukup sebagian besar berada di rentang usia 36-45 tahun.

Dalam rentang usia tersebut, mereka telah mempunyai banyak pengalaman dan telah mendapatkan banyak informasi mengenai DM. Terlebih pada mereka yang telah menderita DM selama bertahun-tahun. Tetapi, usia yang lebih muda belum tentu mempunyai pengetahuan yang kurang. Hal ini dikarenakan informasi yang telah mereka dapat baik dari petugas kesehatan, media massa maupun pengalaman orang lain. Pendidikan responden paling banyak SMA diikuti SD. Ada beberapa penyebab yang memungkinkan responden dengan latar belakang pendidikan SD memiliki pengetahuan yang cukup diantaranya adalah lama menderita DM sebagian besar lebih dari 3 tahun, paling banyak telah menderita DM selama 5 tahun dan paling lama 18 tahun. Sehingga mereka sudah sering mendapatkan informasi mengenai pencegahan komplikasi DM dan mereka memiliki pengalaman yang lebih banyak dalam merawat diri penyakit DM agar tidak terjadi komplikasi.

Paradigma sehat untuk pasien DM merupakan suatu cara pandang tentang kesehatan dimana penatalaksanaannya meningkatkan peran serta dari keluarga untuk hidup sehat terutama pada keluarga dengan risiko tinggi DM sehingga mampu untuk mandiri, memelihara dan meningkatkan serta waspada akan munculnya komplikasi DM (Rifki, 2009).

Pasien DM harus bisa mengatur pola makannya sesuai dengan prinsip diet DM yang dianjurkan oleh tenaga kesehatan, karena dengan mengatur pola makan pasien bisa mempertahankan gula darah mereka agar tetap terkontrol (Indarwati dkk, 2012). Kepatuhan diet dalam perencanaan makan banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor antara seperti pendidikan, akomodasi, perubahan model terapi, modifikasi faktor lingkungan dan sosial, serta meningkatkan interaksi profesional tenaga kesehatan dengan pasien (Ruslianti, 2008).

Pengelolaan DM harus melibatkan berbagai pihak baik tenaga medis atau paramedis, pasien dan keluarganya, masyarakat. Pengetahuan pasien sangat penting tentang diet yang benar dan dampak penyakit yang akan dialaminya jika tidak melakukan diet secara benar terutama pada fase pemulihan, umumnya penderita dengan DM kronis sudah merasa sembuh dan bosan akan jadwal pengobatannya, sehingga faktor psikologi sangat penting dilakukan keluarga untuk membantu penyelesaian masalah DM dan penerapan pola diet sehari-hari (PERKENI, 2011).

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu strategi penting dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan individu dalam mengelola penyakit kronis. Konsep manajemen diabetes mellitus, edukasi kesehatan mengenai pengaturan diet merupakan komponen utama dalam pengendalian diabetes karena pasien perlu memahami jumlah makanan, jenis makanan, serta jadwal makan yang tepat agar kadar gula darah tetap terkontrol. Edukasi yang diberikan melalui media cetak dapat membantu pasien memahami informasi secara bertahap karena materi disajikan secara sistematis dan dapat dipelajari kembali secara mandiri (Gvozdanovi' et al., 2019).

Peran keluarga juga sangat penting untuk dapat mengenal masalah dan mengambil keputusan, melakukan pengobatan pada anggota yang sakit, mempertahankan suasana lingkungan rumah dan menggunakan fasilitas kesehatan yang ada serta harus dapat memberikan motivasi pada penderita agar penyakitnya tidak bertambah parah (PERKENI, 2011).

Penelitian Dewi & Kurniasari, (2022) menemukan bahwa tingkat pengetahuan Penderita DM meningkat secara signifikan setelah diberi pendidikan. Sebelum intervensi, rata-rata nilai pengetahuan mahasiswa sebesar 21,45 dengan standar deviasi 4,559, kemudian meningkat menjadi 25,15 dengan standar deviasi 3,870 setelah edukasi diberikan. Hasil analisis statistik memperoleh nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan bermakna sebelum dan sesudah intervensi.

Temuan ini memperkuat bukti mengenai efektivitas media edukasi cetak, seperti pamflet, Boklet dalam mengoptimalkan literasi kesehatan individu. Selain itu, hasil ini juga mengindikasikan bahwa media cetak mampu memfasilitasi peningkatan pemahaman pasien terkait manajemen diet pada penderita diabetes

Penelitian oleh Pranata et al., (2020) menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media booklet efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien diabetes melitus terkait self-care. Hasil penelitian memperlihatkan adanya peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari 12,80 sebelum intervensi menjadi 16,32 setelah intervensi diberikan. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi menggunakan booklet.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Pengukuran tingkat Pengetahuan sebanyak 39 esponden memahami tentang penyakit Diabetes mellitus. Hasil kegiatan ini juga terdapat peningkatan pengetahuan pada Responden tentang Penyakit DM yaitu sebanyak 34 Responden mengetahui tentang penyakit DM dengan baik, dan dengan pengetahuan sedang 5 responden. Seluruh peserta mampu melakukan aktivitas baik secaramandi tanpa membutuhkan alat bantu maupun bantuan dari orang lain.

Berdasarkan Hasil Evaluasi Pengabdian masyarakat menunjukkan pengetahuan responden tentang pencegahan komplikasi DM sebagian besar adalah cukup. Responden yang memiliki pengetahuan cukup sebagian besar berada di rentang usia 36-45 tahun. Dalam rentang usia tersebut, mereka telah mempunyai banyak pengalaman dan telah mendapatkan banyak informasi mengenai DM. Terlebih pada mereka yang telah menderita DM selama bertahun-tahun. Tetapi, usia yang lebih muda belum tentu mempunyai pengetahuan yang kurang. Hal ini dikarenakan informasi yang telah mereka dapat baik dari petugas kesehatan

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelhafiz, A. H., & Sinclair, A. J. (2022). *Diabetes in the elderly Key points*. 737–740. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2022.08.008>
- Abdullah, G., Apriyanto, A., Patahuddin, A., Janah, R., Dia, E. E., Retnoningsih, R., Wiradika, N. I., & Setyaningrum, V. (2024). *Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=FRAnEQAAQBAJ>
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. J., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawaty, A., Sianturi, E., & Suryana. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Ali, R. A., Yuliawan, D., & Khusnia, A. F. (2025). EDUKASI KESEHATAN MENGGUNAKAN BOOKLET TENTANG KEPATUHAN DIET PADA PASIEN DENGAN DIABETES MELITUS. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(September), 12793–12800.
- American Diabetes Association. (2021). *Standards of Medical Care in Diabetes — 2021 Abridged for Primary Care Providers*. <https://doi.org/10.2337/cd21-as01>
- Andriani, W. R. (2023). *Buku Pintar Pengelolaan Diabetes Melitus: Pedoman untuk Family Caregiver*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=xFbQEAAAQBAJ>
- Annisa, Fentiana, N., & Syafrinanda, V. (2024). Pendidikan Kesehatan Tentang Diet 3j Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Tk Ii Putri Hijau Medan. *Jurnal Riset Ilmiah*, 3(8), 4097–4112.
- Azmi, R., Agung, W., Nur, S., Panghiyangani, R., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Biomedik, D., Kedokteran, F., & Mangkurat, U. L. (2021). *LITERATURE REVIEW: PERBANDINGAN MOBILITAS FUNGSIONAL PASIEN DM TIPE 2 DAN*. 4(2), 369–378.
- Bolon, C. M., Siregar, S., Judijanto, L., Situmorang, P. R., Ritonga, Y. S., Mawardika, T., Anwar, T., Manurung, R., Aniroh, U., Harahap, A. asman, & Sagala, D. S. P. (2025). *Media dan Model Pendidikan Kesehatan*. PT. Green Pustaka Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=0hBIEQAAQBAJ>
- Cahyoajibroto, M. A., Dewi, L. M., Nandasari, D., Sabilla, F. F., Ratnaasri, U. D., Anisah, Y. H., Puspitasari, K. V., & Permatasari, A. A. D. (2023). Mengenal Penyakit Diabetes Melitus Dan Faktor Risikonya Pada Lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 3(1), 29–34. <https://doi.org/10.23917/jpmmmedika.v3i1.1337>
- Cembun, Fathoni, A., & Nadirah, N. (2025). Health Education Using Booklet Improve Knowledge of Type II Diabetes Mellitus Patients in Mataram City, Indonesia. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 7(1), 1–8.
- Damayanti, F. N., Mulyanti, L., & Lutfitasari, A. (2024). *Buku Ajar Etik dan Hukum Kesehatan*.
- Darmawan, S., & Sriwahyuni. (2019). *Peran Diet 3J pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sudiang Raya Makassar*. 1(3), 91–95.

- Dewi, S. C., & Kurniasari, R. (2022). *Pengaruh Edukasi Menggunakan Media Leaflet dan Website terhadap Pengetahuan Mahasiswa Mengenai Faktor Risiko Diabetes Mellitus*. 6(2).
- Etlidawati, Romdhoni, M. F., Yulistika, D., & Linggardini, K. (2024). Self-Management Education pada Pasien Diabetes Melitus. *Faletehan Health Journal*, 11(1), 45–50.
- Fabanyo, R. A., & Abdullah, V. I. (2024). *Konsep dan Prinsip Promosi Kesehatan: Pengaplikasian dalam Praktik Kebidanan*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=B1MREQAAQBAJ>
- Falah, F., & Apriana, R. (2022). Edukasi Pengelolaan Diet 3 J untuk Mengontrol Kadar Glukosa Darah pada Masyarakat Penderita Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Timur. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(5), 411–418. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i5.274>
- Fitri, T., Malau, B., Silitonga, S., & Hutagalung, S. A. (2023). Penyuluhan terhadap lansia: Mengenal karakteristik para lansia. *ELETTRA: Jurnal Pendidikan Penyuluhan Agama Kristen Negeri Truntung*, 1(1), 47–56. <https://elettra.iakntarutung.ac.id>
- Gvozdanovi', Z., Farcic, N., Placento, H., Lovri', R., Dujmi', Ž., Juri', A., Miški', B., & Prli', N. (2019). Diet Education as a Success Factor of Glycemia Regulation in Diabetes Patients: A Prospective Study. *International Journal Of Environmental Research And Public Healt*, 16(9).
- Habibah, U., Anggryni, M., Ahzani, Y., Tiwery, I. B., Rusana, & Hartini, W. (2023). *ANCAMAN DIABETES MELITUS PADA ANAK DAN REMAJA*. Nuansa Fajar Cemerlang. <https://books.google.co.id/books?id=6rmBEQAAQBAJ>
- Harmilah, Hartoyo, M., Fajar, H., Mardalena, I., Sinaga, S. M., Kasmad, Basri, M. H., Rantung, J., Purwanza, S. W., & Sulfian, W. (2025). *Buku Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Sistem Paru*. Mahakarya Citra Utama Group. <https://books.google.co.id/books?id=1G5zEQAAQBAJ>
- Hartoyo, M., Harmilah, Ekaputri, M., Ekwantini, R. D., Wardani, H. R., Milawati, R., Cahyati, Y., Malisa, N., Lestari, Y. D., Sangadji, F., & Dafi, M. A. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah II*. Mahakarya Citra Utama Group. <https://books.google.co.id/books?id=hlU0EQAAQBAJ>
- Hastuty, Y. D., & Nasution, N. A. (2023). *Pengetahuan dan Perilaku Personal Hygiene Remaja Putri Saat Menstruasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=gobCEAAAQBAJ>
- Islamarida, R., Devianto, A., Widuri, & Mamik. (2023). *Promosi Kesehatan Dan Pendidikan Kesehatan*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera. <https://books.google.co.id/books?id=6qunEAAAQBAJ>
- Jamaludin. (2024). The Effect of Education Using Booklet Media on Knowledge of Controlling Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Cendekia International Conference on Health & Technology*, 24–29.

- Jannah, M. (2023). *Status Gizi Balita; Hubungannya dengan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Pegawai*. CV. DOTPLUS Publisher. <https://books.google.co.id/books?id=eX6zEAAAQBAJ>
- Ketema, D. B., Assemie, M. A., Alamneh, A. A., Alene, M., Chane, K. Y., Alamneh, Y. M., Birhanu, M. Y., & Alebel, A. (2020). *Full vaccination coverage among children aged 12 – 23 months in Ethiopia : a systematic review and meta-analysis*. 1–10.
- Kristiananda, A. D., Yudiati, E. A., & Soegijapranata, U. K. (2024). *PENERAPAN PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION TECHNIQUE (PMRT) UNTUK MENURUNKAN TINGKAT DEPRESI, KECEMASAN DAN STRES PADA LANSIA DENGAN DIABETES MELITUS* Andreas Diaz Kristiananda. 10(2).
- Mamahit, A. Y., Oktavyanti, D., Aprilyawan, G., Wibowo, M., Ishak, S. N., Solehah, E. L., Farani, S., Ulfain, Suwarni, L., & Patilaiya, H. La. (2022). *Teori Promosi Kesehatan*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <https://books.google.co.id/books?id=wCNuEAAAQBAJ>
- Novendy, Renaldy, Najiyah, K. S., Fadhilah, W. H., & Tan, W. (2024). *Upaya Peningkatan Kewaspadaan Penyakit Diabetes Melitus Melalui Edukasi Dan Skrining Gula Darah Sewaktu*. 7(3), 641–648.
- Nur, A., & Utami, F. Y. (2022). *Proses dan Langkah Penelitian Antropologi: Sebuah Literature Review*. *Ad-Dariyah: Jurnal Dialektika, Sosial Dan Budaya*, 3(1), 44–68. <https://doi.org/10.55623/ad.v3i1.109>
- Nursalam, A., & Febriani, N. (2023). *Pengetahuan Komunikasi Terapeutik dalam Meningkatkan Perilaku Caring Perawat*. Pradina Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=vbzJEAAAQBAJ>
- Parliani, Wahyudi, T., Ramadhaniyati, Usman, Pradika, J., & Lestari, L. (2021). *Buku Saku Mengenal Diabetes Mellitus*. CV Jejak (Jejak Publisher). <https://books.google.co.id/books?id=P11QEAAAQBAJ>
- Pramono, J. S., & Utami, K. D. (2025). *Mengontrol Diabetes Tipe II: Panduan Populer untuk Diet, Aktivitas Fisik, dan Gaya Hidup Sehat*. Asadel Liamsindo Teknologi. <https://books.google.co.id/books?id=INZIEQAAQBAJ>
- Pranata, L., Indaryati, S., & Daeli, N. E. (2020). *PERANGKAT EDUKASI PASIEN DAN KELUARGA DENGAN MEDIA BOOKLET (STUDI KASUS SELF-CARE DIABETES MELITUS)*. 4, 102–111.
- Ratnasari, D. T., Nehe, B. M., Heryadi, Y., Aryadi, D., Asidiqi, D. F., & Yuningsih, Y. (2025). *Inovasi Strategi Pembelajaran dan Media Pendidikan*. CV. Gita Lentera. <https://books.google.co.id/books?id=2k5eEQAAQBAJ>
- Safitri, A., Dirja, M. D. P. A., Puspita, S. R., Kasifah, Khodijah, N. S., Apriliana, R., Oktalia, H., Sari, Y. S., Rahmawati, A., Amelia, T. R., Sari, R. E., Selfiani, T., & Astuti, D. P. (2023). *Laporan Penanggungjawaban Terapi Aktivitas Kelompok (Tak) Pada Klien Dengan Diabetes Mellitus Di Wisma Pisang Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulya 2 Jakarta Barat Tahun 2023*. 3(2), 205–208.
- Sahwa, A. D., & Supriyanti, E. (2023). *Penerapan Diet 3J Untuk Mengatasi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien DM Tipe 2*. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 7(1), 22–26. <https://doi.org/10.33655/mak.v7i1.156>

- Sari, P., Nurdini, L., Perdana, S. M., Sayuti, S., Studi, P., Kesehatan, I., Jambi, U., Kesehatan, P., Kesehatan, K., Indonesia, R., & Sehat, P. H. (2022). *Edukasi pencegahan penyakit tidak menular melalui gerakan masyarakat sehat*. 4(2), 36–43.
- Setiawan, M. (2021). *SISTEM ENDOKRIN DAN DIABETES MELLITUS*. UMMPress. <https://books.google.co.id/books?id=x2dsEAAAQBAJ>
- Supatmi, S., Wahyuningsih, W., Pradipta, I. D. A. G. F., Makatita, B., Kumalasari, D. N., Purwaningsih, E., Azhari, A. S., Priharwanti, A., Ping, M. F., Zani, B. N., Pertiwi, G. H., Indriyani, Y., Putra, I. G. Y., & Sastrini, Y. E. (2023). *BUKU AJAR PENDIDIKAN DAN PROMOSI KESEHATAN*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. <https://books.google.co.id/books?id=pjLbEAAAQBAJ>
- Susanti, F., & Nurhayati, D. (2023). *Pengaruh Buah Terong Belanda Terhadap Penyakit Diabetes Melitus di Wisma Mawar Panti Sasana Tresna Werdha Budhi Mulia 4 Ciracas Jakarta Timur*. 1(3), 93–98.
- Swarjana, K. (2022). *KONSEP PENGETAHUAN, SIKAP, PERILAKU, PERSEPSI, STRES, KECEMASAN, NYERI, DUKUNGAN SOSIAL, KEPATUHAN, MOTIVASI, KEPUASAN, PANDEMI COVID-19, AKSES LAYANAN KESEHATAN – LENGKAP DENGAN KONSEP TEORI, CARA MENGUKUR VARIABEL, DAN CONTOH KUESIONER*. Penerbit Andi. <https://books.google.co.id/books?id=aPFfeEAAAQBAJ>
- Tan, R., Rantiasa, I. M., & Sarwan. (2023). *Pengaruh Edukasi Media Booklet Terhadap Kepatuhan Diet Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomuut*. *Vitamin : Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, 1(4), 55–64.
- UPT Puskesmas Selawi. (2026). *Laporan Program Penyakit Tidak Menular Tahun 2025*. UPT Puskesmas Selawi, Kabupaten Lahat
- Wahyudi, I., & Puspita, T. (2020). *Keperawatan pada Lansia: Pendekatan Holistik dan Profesional - Jejak Pustaka*. Jejak Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=MWZMEQAAQBAJ>
- Wang, M., & Fang, H. (2020). *The effect of health education on knowledge and behavior toward respiratory infectious diseases among students in Gansu , China : a quasi-natural experiment*. 1–13.
- Widiyastuti, N. E., Pragastiwi, E. A., Ratnasari, D., Irnawati, Y., Maulanti, T., Christiana, I., Hartati, D., Rofika, A., Deviani, D. A., Angraini, W., Budi, Y. S., Fadila, E., Wijayanti, I. T., & Lestari, ima F. (2022). *Promosi dan Pendidikan Kesehatan*. Sada Kurnia Pustaka. <https://books.google.co.id/books?id=aQ6hEAAAQBAJ>
- Wijayanti, Haryanti, R. S., Noviyanti, R. D., Luthfianto, D., & Rezaldi, F. (2025). *Diabetes Mellitus: Buku Pegangan Kader Kesehatan Dilengkapi dengan Inovasi Olahan Makanan dari Bekatul dan Minuman Fermentasi Kombucha Bunga Telang*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=W3CAEQAAQBAJ>
- Wiriansyah, O. A., & Marlina, L. (2025). *PEMGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN MEDIA BOOKLET TERHADAP PENGETAHUAN KELUARGA DALAM PERAWATAN LUKA DIABETES MELLITUS*. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 15(2).