

PENGARUH PROGRAM EDUKASI DIGITAL TERHADAP LITERASI PENCEGAHAN DIABETES MELLITUS PADA REMAJA DALAM MENDUKUNG MANAJEMEN KEPERAWATAN PROMOTIF DAN PREVENTIF

Nova Maulana^{1*}, Debby Yulianthi Maria², Nurlita¹, Reni Muhka¹, Adi Setiadi³

¹Program Studi S1 Keperawatan, Universitas Bina Bangsa, Jl. Raya Serang - Jkt No.KM. 03 No. 1B, Panancangan, Cipocok Jaya, Serang, Banten 42124, Indonesia

²Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global Yogyakarta, Jl. Ringroad Selatan, Mutilan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta 55194, Indonesia

³Program Studi D3 Farmasi, Universitas Bina Bangsa, Jl. Raya Serang - Jkt No.KM. 03 No. 1B, Panancangan, Cipocok Jaya, Serang, Banten 42124, Indonesia

*novamaulana6@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat, termasuk pada kelompok usia remaja. Rendahnya literasi kesehatan mengenai faktor risiko, pencegahan, dan deteksi dini DM menjadi tantangan dalam upaya promotif dan preventif keperawatan komunitas. Pemanfaatan edukasi digital berpotensi meningkatkan akses informasi kesehatan yang sesuai dengan karakteristik remaja. Menganalisis pengaruh program edukasi digital terhadap literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja di Cipocok Jaya Kota Serang. Penelitian kuantitatif menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan one-group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 60 remaja yang dipilih menggunakan purposive sampling. Intervensi berupa program edukasi digital mengenai pencegahan DM yang diberikan selama empat minggu melalui media video edukasi, infografis, dan diskusi. Pengukuran literasi pencegahan DM dilakukan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan uji Paired t-test. Rata-rata skor literasi pencegahan DM sebelum intervensi sebesar $61,42 \pm 10,35$ dan meningkat menjadi $82,76 \pm 8,91$ setelah intervensi. Hasil uji Paired t-test menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest ($p < 0,001$). Program edukasi digital efektif meningkatkan literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi digital dapat menjadi strategi dalam mendukung manajemen keperawatan promotif dan preventif pada kelompok remaja.

Kata kunci: diabetes mellitus; edukasi digital; literasi kesehatan; manajemen keperawatan komunitas; remaja

THE EFFECT OF A DIGITAL EDUCATION PROGRAM ON DIABETES MELLITUS PREVENTION LITERACY IN ADOLESCENTS TO SUPPORT PROMOTIVE AND PREVENTIVE NURSING MANAGEMENT

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is a non-communicable disease whose prevalence continues to increase, including among adolescents. Low health literacy regarding risk factors, prevention, and early detection of DM presents a challenge to promotive and preventive community nursing efforts. The use of digital education has the potential to increase access to health information tailored to adolescent characteristics. To analyze the effect of a digital education program on Diabetes Mellitus prevention literacy in adolescents in Cipocok Jaya, Serang City. This quantitative study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The study sample consisted of 60 adolescents selected using purposive sampling. The intervention consisted of a digital education program on DM prevention delivered over four weeks through educational videos, infographics, and discussions. DM prevention literacy was measured using a questionnaire that had been tested for validity and reliability. Data analysis used a paired t-test. The average DM prevention literacy score before the intervention was 61.42 ± 10.35 and increased to 82.76 ± 8.91 after the intervention. Paired t-test results showed a significant difference between pretest and posttest scores ($p < 0.001$). The digital education program effectively improved Diabetes Mellitus prevention literacy in adolescents. These findings suggest that digital education can be a strategy to support promotive and preventive nursing management in adolescents.

Keywords: adolescents; community; diabetes mellitus; digital education; health literacy; nursing management

PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu masalah kesehatan global yang mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa tahun terakhir (Rini et al., 2023). Federasi Diabetes Internasional memperkirakan jumlah penderita DM terus bertambah seiring perubahan gaya hidup, urbanisasi, dan meningkatnya prevalensi obesitas (Rosares & Boy, 2022). Meskipun DM lebih banyak ditemukan pada usia dewasa, berbagai penelitian menunjukkan adanya peningkatan faktor risiko DM pada kelompok remaja yang ditandai dengan rendahnya aktivitas fisik, konsumsi makanan tinggi gula, serta peningkatan prevalensi overweight dan obesitas (Rachmawati et al., 2022).

Masa remaja merupakan periode penting dalam pembentukan perilaku kesehatan yang akan berpengaruh pada kondisi kesehatan di masa dewasa (Rahayu & Setyowati, 2022). Literasi kesehatan yang rendah menyebabkan remaja kurang mampu memahami informasi kesehatan, mengenali faktor risiko penyakit, dan mengambil keputusan yang tepat terkait perilaku hidup sehat (Maharani et al., 2025). Rendahnya literasi pencegahan DM berpotensi meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular pada usia produktif (Abidin et al., 2025).

Data kesehatan Provinsi Banten menunjukkan bahwa penyakit tidak menular menjadi salah satu penyebab utama beban kesehatan masyarakat. Di wilayah Cipocok Jaya Kota Serang, perubahan pola konsumsi makanan cepat saji, rendahnya aktivitas fisik, serta tingginya penggunaan teknologi digital oleh remaja menjadi fenomena yang perlu mendapatkan perhatian. Data Dinas Kesehatan Kota Serang menunjukkan bahwa Diabetes Mellitus (DM) mengalami peningkatan yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2023 tercatat sebanyak 5.600 kasus DM, sedangkan pada periode Januari–Agustus 2024 meningkat menjadi 17.104 kasus (RENCANA STRATEGIS BALAI BESAR PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN DI SERANG TAHUN 2025-2029, 2025). Kasus DM juga ditemukan pada kelompok usia remaja dan anak-anak, menunjukkan bahwa penyakit yang sebelumnya identik dengan usia dewasa kini mulai mengancam kelompok usia yang lebih muda (Khan, Moien Abdul Baith; HAshim, uhammad Jawad; King, Jeffrey Kwan; Govender, Romona Devi;Mustaffa, Halla; Kaabi, 2020).

Hasil studi pendahuluan Dinas Kesehatan Kota Serang juga melaporkan adanya kasus DM pada usia di bawah 15 tahun serta kelompok usia 15–24 tahun yang terus teridentifikasi melalui program skrining kesehatan. Kecamatan Cipocok Jaya merupakan salah satu wilayah strategis di Kota Serang dengan jumlah penduduk yang terus bertambah dan karakteristik masyarakat yang semakin terpapar gaya hidup modern. Berdasarkan publikasi Badan Pusat Statistik, Cipocok Jaya mengalami perkembangan pesat pada aspek sosial dan pembangunan yang berpotensi memengaruhi pola konsumsi, aktivitas fisik, dan perilaku kesehatan remaja. Di tingkat Provinsi Banten, hasil pemeriksaan kesehatan masyarakat menunjukkan bahwa Diabetes Mellitus menjadi salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak ditemukan. Dinas Kesehatan Provinsi Banten bahkan melaporkan adanya peningkatan kasus diabetes pada kelompok usia 15–18 tahun sehingga diperlukan upaya promotif dan preventif yang lebih intensif pada kelompok remaja.

Meskipun berbagai program skrining dan edukasi kesehatan telah dilakukan oleh pemerintah daerah, sebagian besar kegiatan masih berfokus pada deteksi dini dan pengendalian kasus (Prasadjia et al., 2023). Penelitian yang secara khusus mengevaluasi efektivitas program edukasi digital dalam meningkatkan literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja, khususnya di Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang, masih sangat terbatas. Selain itu, kajian yang mengintegrasikan pendekatan literasi kesehatan digital dengan fungsi manajemen keperawatan promotif dan preventif belum

banyak dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk mengisi kesenjangan pengetahuan mengenai efektivitas edukasi digital sebagai strategi manajemen keperawatan dalam meningkatkan literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja di wilayah Cipocok Jaya Kota Serang.

Dalam perspektif manajemen keperawatan, upaya promotif dan preventif merupakan strategi utama untuk menurunkan risiko penyakit kronis (Wayunah et al., 2020). Perawat komunitas memiliki peran dalam merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan, dan mengevaluasi program pendidikan kesehatan. Pemanfaatan media digital menjadi pendekatan inovatif yang memungkinkan penyampaian informasi kesehatan secara efektif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik generasi muda (Darmansyah et al., 2020). Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada efektivitas media digital terhadap peningkatan pengetahuan kesehatan secara umum, sementara kajian yang menghubungkan edukasi digital dengan literasi pencegahan DM sebagai bagian dari implementasi manajemen keperawatan promotif dan preventif pada remaja masih terbatas, khususnya di Cipocok Jaya Kota Serang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh program edukasi digital terhadap literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja dalam mendukung manajemen keperawatan promotif dan preventif.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan pre-experimental one-group pretest-posttest. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang pada bulan Januari–Maret 2026. Populasi penelitian adalah seluruh remaja berusia 15–19 tahun yang berdomisili di wilayah Cipocok Jaya. Sampel penelitian sebanyak 60 responden ditentukan menggunakan purposive sampling. Kriteria inklusi meliputi remaja berusia 15–19 tahun, memiliki telepon pintar dan akses internet, bersedia mengikuti seluruh rangkaian intervensi dan mengisi informed consent. Adapun kriteria eksklusinya yaitu tidak mengikuti program edukasi secara lengkap, mengundurkan diri selama penelitian berlangsung, intervensi berupa program edukasi digital selama empat minggu yang terdiri dari video edukasi pencegahan DM, infografis faktor risiko dan gaya hidup sehat, diskusi interaktif melalui platform digital dan pengingat kesehatan mingguan. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner literasi pencegahan Diabetes Mellitus yang mencakup dimensi pengetahuan, pemahaman, akses informasi, dan pengambilan keputusan kesehatan. Uji validitas menunjukkan nilai r hitung $> r$ tabel dan reliabilitas memperoleh Cronbach's Alpha sebesar $>0,80$. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan tingkat literasi kesehatan. Analisis bivariat menggunakan Paired t-test dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$.

Hasil

Tabel 1.
Karakteristik Responden (n = 60)

Karakteristik	f	%
Usia		
15 tahun	12	20,0
16 tahun	15	25,0
17 tahun	18	30,0
18 tahun	10	16,7
19 tahun	5	8,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	25	41,7
Perempuan	35	58,3
Pendidikan		
SMP	20	33,3
SMA/SMK	40	66,7
Riwayat Keluarga DM		
Ada	18	30,0
Tidak Ada	42	70,0

Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 17 tahun sebanyak 18 orang (30,0%). Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 35 orang (58,3%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden berada pada jenjang SMA/SMK sebanyak 40 orang (66,7%). Selain itu, sebagian besar responden tidak memiliki riwayat keluarga Diabetes Mellitus yaitu sebanyak 42 orang (70,0%).

Tabel 2.

Skor Literasi Pencegahan Diabetes Mellitus Sebelum dan Sesudah Edukasi Digital (n = 60)

Variabel	Mean	SD	Min-Max
Pretest	61,42	10,35	40–82
Posttest	82,76	8,91	62–98

Tabel 2 menunjukkan bahwa rerata skor literasi pencegahan Diabetes Mellitus sebelum intervensi edukasi digital adalah $61,42 \pm 10,35$. Setelah diberikan program edukasi digital, rerata skor meningkat menjadi $82,76 \pm 8,91$. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan skor literasi sebesar 21,34 poin setelah intervensi.

Tabel 3.

Distribusi Tingkat Literasi Pencegahan Diabetes Mellitus Sebelum dan Sesudah Intervensi (n = 60)

Kategori Literasi	Pretest f (%)	Posttest f (%)
Baik ($\geq 76\%$)	12 (20,0)	48 (80,0)
Cukup (56–75%)	32 (53,3)	12 (20,0)
Kurang ($< 56\%$)	16 (26,7)	0 (0,0)

Sebelum intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori literasi cukup yaitu sebanyak 32 orang (53,3%), sedangkan setelah intervensi mayoritas responden berada pada kategori literasi baik sebanyak 48 orang (80,0%). Tidak terdapat lagi responden yang memiliki tingkat literasi kurang setelah pelaksanaan edukasi digital.

Tabel 4.

Hasil Uji Paired t-Test Literasi Pencegahan Diabetes Mellitus Sebelum dan Sesudah Edukasi Digital (n = 60)

Variabel	Mean $\pm$ SD	Mean Difference	t	p-value
Pretest	$61,42 \pm 10,35$			
Posttest	$82,76 \pm 8,91$	21,34	14,287	$<0,001$

Hasil uji Paired t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor literasi pencegahan Diabetes Mellitus sebelum dan sesudah diberikan program edukasi digital ($p < 0,001$). Rata-rata peningkatan skor sebesar 21,34 poin menunjukkan bahwa program edukasi digital efektif dalam meningkatkan literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja di Cipocok Jaya Kota Serang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 60 remaja di Kecamatan Cipocok Jaya Kota Serang, diperoleh bahwa mayoritas responden berusia 17 tahun (30,0%), berjenis kelamin perempuan (58,3%), dan menempuh pendidikan SMA/SMK (66,7%). Sebagian besar responden tidak memiliki riwayat keluarga Diabetes Mellitus (70,0%). Sebelum diberikan program edukasi digital, rerata skor literasi pencegahan Diabetes Mellitus sebesar $61,42 \pm 10,35$. Setelah intervensi, rerata skor meningkat menjadi $82,76 \pm 8,91$. Distribusi kategori literasi menunjukkan peningkatan proporsi responden dengan kategori baik dari 20,0% menjadi 80,0%, serta tidak ditemukan lagi responden dengan kategori literasi kurang setelah intervensi. Hasil uji Paired t-test menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor literasi sebelum dan sesudah edukasi digital ($t = 14,287$; $p < 0,001$). Temuan ini mengindikasikan bahwa program edukasi digital efektif dalam meningkatkan literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja sebagai bagian dari implementasi manajemen keperawatan promotif dan preventif di masyarakat.

Peningkatan skor literasi pencegahan DM setelah intervensi menunjukkan bahwa edukasi digital mampu meningkatkan kemampuan remaja dalam memperoleh, memahami, mengevaluasi, dan

menggunakan informasi Kesehatan (UNICEF, 2021). Temuan ini sejalan dengan teori Health Literacy yang menjelaskan bahwa akses terhadap informasi yang mudah dipahami dapat meningkatkan kapasitas individu dalam mengambil keputusan Kesehatan (Nugent et al., 2023). Media digital memiliki keunggulan berupa fleksibilitas akses, visualisasi informasi yang menarik, serta kemampuan menjangkau kelompok remaja yang memiliki tingkat penggunaan teknologi tinggi (Junengsih et al., 2021). Karakteristik tersebut memungkinkan proses pembelajaran yang lebih efektif dibandingkan metode konvensional.

Dari perspektif manajemen keperawatan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi digital dapat menjadi bagian dari fungsi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program promotif-preventif (Ryandini & Karsanah, 2024). Perawat komunitas dapat memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi pendidikan kesehatan sekaligus memperluas cakupan sasaran intervensi (Sijabat et al., 2024), (Peniarsih & Iswandir, 2023). Temuan penelitian ini mendukung konsep transformasi digital dalam pelayanan kesehatan masyarakat yang menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam promosi Kesehatan (Maharani et al., 2025), (Putra, 2023). Peningkatan literasi pencegahan DM diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku sehat yang berkelanjutan sehingga berkontribusi pada penurunan faktor risiko penyakit tidak menular pada kelompok remaja (Hasan et al., 2024). Perawat komunitas perlu mengintegrasikan edukasi digital ke dalam program promosi kesehatan remaja secara berkelanjutan (Rosari et al., 2023). Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain quasi-experimental atau randomized controlled trial dengan jumlah sampel yang lebih besar untuk memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai efektivitas intervensi.

SIMPULAN

Program edukasi digital terbukti efektif meningkatkan literasi pencegahan Diabetes Mellitus pada remaja di Cipocok Jaya Kota Serang. Peningkatan literasi kesehatan menunjukkan bahwa media digital dapat dimanfaatkan sebagai strategi manajemen keperawatan promotif dan preventif dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular pada kelompok remaja.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. Z., Dida, S., & Lusiana, E. (2025). Analisis Bibliometrik Penggunaan Media Literasi Kesehatan Pada Jurnal Terindeks Scopus Tahun 2015-2025. *Journal Iof Innovative Iand ICreativity*, 5(2), 8120–8133. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joecy.v5i2.1395>
- RENCANA STRATEGIS BALAI BESAR PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN DI SERANG TAHUN 2025-2029, (2025). [https://www.pom.go.id/storage/sakip/Renstra Balai Besar POM di Serang Tahun 2025-2029.pdf](https://www.pom.go.id/storage/sakip/Renstra%20Balai%20Besar%20POM%20di%20Serang%20Tahun%202025-2029.pdf)
- Darmansyah, D. S., Kusmayati, L., Lestari, V. M., Anggriani, A., & Rahmawati, T. (2020). *Media Pembelajaran [Sumber Belajar Digital]*. UPI. <https://kurtek.upi.edu/2020/06/21/media-pembelajaran-sumber-belajar-digital/>
- Hasan, M., Wiedyaningsih, C., & Yasin, N. M. (2024). Analysis of Indonesian Society ' s Perception of Hyperlipidemia Study on Twitter Social Media. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 10(1), 316–324. <https://doi.org/https://doi.org/10.33084/jsm.v10i1.5335>
- Junengsih, Ichwan, E. Y., & Astri, H. (2021). Persiapan Calon Ibu Sehat ada Remaja Putri Melalui Revitalisasi Bina Keluarga Remaja (Bkr) Di Kelurahan Baru Jakarta Timur. *Prosiding Diseminasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat 2021*, 225–232.
- Khan, Moien Abdul Baith; HAsim, uhammad Jawad; King, Jeffrey Kwan; Govender, Romona Devi;Mustaffa, Halla; Kaabi, J. Al. (2020). Epidemiology of Type 2 Diabetes-Global Burden of Disease and Forecasted Trends. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 10(1), 107–111. [https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.2991/jegh.k.191028.001](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.2991/jegh.k.191028.001)
- Maharani, I. D., Rahmawati, D., & Saefurrohman, M. Z. (2025). Peran Literasi Kesehatan dalam Meningkatkan Pemahaman Masyarakat tentang Pencegahan Penyakit Menular di Era Digital. *Journal of Community Health Promotion*, 1(1), 41–52. <https://jurnal.poltekkes-kaltim.ac.id/index.php/JHP/article/view/41>

- Nugent, T. L., Galea, A. M., & Sammut, R. (2023). Health literacy, self-management and glycaemic control in persons living with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *Practical Diabetes*, 40(4), 28–34. <https://doi.org/10.1002/pdi.2467>
- Peniarsih, P., & Iswandir, I. (2023). Realisasi Teknologi Informasi Dan Metaverse Di Era Digital. *Jurnal Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma*, 10(2), 71–79.
- Prasadja, Y., Nugraha, W. M., Otiratu, G., Yukhabilla, A. F., Rasyidah, T., Rahmawati, I. D., & Candrasari, A. (2023). Upaya Pendekatan Kedokteran Keluarga pada Seorang Wanita Usia 58 Tahun dengan Tuberkulosis Disertai Hipertensi dan Diabetes Melitus. *Proceeding of Thalamus 2023*, 154–172.
- Putra, R. S. (2023). Kajian Penerapan Teknologi Informatika pada Dunia Kesehatan. *AKADEMIK Jurnal Mahasiswa Humanis*, 3(3), 180–187.
- Rachmawati, D., Marshela, C., & Sunarno, I. (2022). Perbedaan Faktor Resiko Penyebab Stroke Pada Lansia Dan Remaja. *Bali Medika Jurnal*, 9(3), 207–221. <https://doi.org/10.36376/bmj.v9i3.281>
- Rahayu, B. A., & Setyowati, R. (2022). Remaja Sehat Waspada Dan Cegah Hiv Aids Sebelum Terlambat Di Dusun Bojong Wonolelo Pleret Bantul. *Perawat Mengabdikan (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 1(2), 65–74. <https://journal.akperkabpurworejo.ac.id/index.php/pmkep/article/view/119/51>
- Rini, S., Manto, O. A. D., & Irawan, A. (2023). Hubungan Pola Hidup dengan Kadar Gula Darah Pasien Dengan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Journal of Nursing Invention*, 3(2), 82–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.33859/jni.v3i2.262>
- Rosares, V. E., & Boy, E. (2022). Pemeriksaan Kadar Gula Darah Untuk Screening Hiperglikemia Dan Hipoglikemia. *Jurnal Implementa Husada*, 3(2), 65–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/jih.v3i2.11906>
- Rosari, M. O., Rahmadani, R. N., Mu`Thiya, M. K., & Salamah, S. (2023). Teknologi Informasi Dalam Bidang Kesehatan Masyarakat. *JIKES : JURNAL ILMU KESEHATAN*, 1(2), 165–172.
- Ryandini, F. R., & Karsanah. (2024). Pengaruh Pemberian Discharge Planning Terhadap Pengetahuan Manajemen Perawatan Diri Pasien Congestive Heart Failure. *Kosala: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 12(1), 79–92.
- Sijabat, F., Sitorus, N. S., & Sinuraya, E. (2024). Manajemen Keperawatan Pola Napas Tidak Efektif Pada Pasien Asma Bronkial : Case Study. *Ilmu Kesehatan*, 3(7), 59–62.
- UNICEF. (2021). *Strategi Komunikasi Perubahan Sosial Dan Perilaku: Meningkatkan Gizi Remaja Di Indonesia* (April). Unicef Indonesia. <https://www.unicef.org/indonesia/media/9241/file/Strategi&hx2009>
- Wayunah, Hidayatin, T., & Ayunda. (2020). Self Care Management Sebagai Upaya Mengontrol Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus: A Literature Review. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 8(2), 267–274.