



Jurnal Ilmiah KEPERAWATAN INDONESIA (JIKI)



Dipublikasikan oleh :

Program Studi S-1 Keperawatan dan Profesi Ners
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Tangerang

Pengaruh Media Pop-Up Digital “Srikandi” terhadap Tingkat Pengetahuan pada Remaja Berisiko Diabetes Mellitus di Turi Yogyakarta Indonesia

Asyifa Fabriyanti, Ida Mardalena, Sapta Rahayu Noamperani, Nurun Laasara

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email: asyifafab@gmail.com

Diterima: 25 Juli 2024

Disetujui: 30 Agustus 2024

Abstrak

Prevalensi diabetes mellitus berdasarkan Riskesdas pada usai lebih dari 15 tahun mengalami peningkatan sebesar 0.5%. Edukasi merupakan aspek krusial dalam kesadaran terhadap diabetes mellitus. Edukasi salah satu dari 4 pilar utama dalam pengelolaan diabetes mellitus. Pemberian edukasi Kesehatan menggunakan Pop Up Digital “SRIKANDI” dapat meningkatkan pengetahuan pada remaja berisiko diabetes mellitus. Tujuan: Diketuinya Pengaruh Media Pop Up Digital “SRIKANDI” Terhadap Tingkat Pengetahuan Pada Remaja Berisiko Diabetes Mellitus di SMAN 1 Turi. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian Quasi Experimental Designs dengan Pre-Post Test With Control Design. Teknik Pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling. Sampel yang digunakan merupakan remaja berisiko diabetes mellitus di SMAN 1 Turi berjumlah 62 responden Uji statistik menggunakan Wilcoxon signed rank test dan Mann-Whitney. Hasil: Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 93.5% responden pada kategori tingkat pengetahuan sedang terhadap diabetes mellitus dari hasil nilai pre-test, Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan menggunakan media Pop Up Digital “SRIKANDI” responden mengalami peningkatan pengetahuan diabetes mellitus sebanyak 83.9% perubahan ke kategori tinggi. Hasil uji statistik menunjukkan p value=0.000 ($P < 0.05$). Sehingga ada pengaruh media Pop Up Digital “SRIKANDI” terhadap tingkat pengetahuan diabetes mellitus di SMAN 1 Turi. Kesimpulan: Media Pop Up Digital “SRIKANDI” berpengaruh terhadap pengetahuan diabetes mellitus di SMAN 1 Turi.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Media Pop Up Digital “SRIKANDI”; Pengetahuan; Edukasi.

Rujukan Artikel Penelitian:

Fabriyanti, A., Mardalena, I., Noamperani, S. R., Laasara, N. (2024). Pengaruh Media Pop Up Digital “Srikandi” terhadap Tingkat Pengetahuan pada Remaja Berisiko Diabetes Mellitus di Turi Yogyakarta Indonesia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)* Vol. 7 (2): 217-228.



The Effect of Digital Pop-Up Media "Srikandi" on Level of Knowledge in Adolescents at Risk of Diabetes Mellitus at Turi Yogyakarta Indonesia

Abstract

The prevalence of diabetes mellitus based on Riskesdas after more than 15 years old has increased by 0.5%. Education is a crucial aspect in diabetes mellitus awareness. Education is one of the 4 main pillars in the management of diabetes mellitus. Providing health education using Pop Up Digital "SRIKANDI" can increase knowledge in adolescents at risk of diabetes mellitus. Objective: To know the effect of digital pop up media "SRIKANDI" on the level of knowledge in adolescents at risk of diabetes mellitus at SMAN 1 Turi. Methods: This research is a Quasi Experimental Designs with Pre-Post Test With Control Design. Sampling technique using purposive sampling. The sample used was adolescents at risk of diabetes mellitus at SMAN 1 Turi totaling 62 respondents. Statistical tests using Wilcoxon signed rank test and Mann-Whitney. Results: This study shows that there are 93.5% of respondents in the category of moderate knowledge level of diabetes mellitus from the results of the pre-test value, after being given Health Education using Digital Pop Up media "SRIKANDI" respondents experienced an increase in knowledge of diabetes mellitus as much as 83.9% change to the high category. The statistical test results show p value = 0.000 ($P < 0.05$). So that there is an effect of Digital Pop Up media "SRIKANDI" on the level of knowledge of diabetes mellitus at SMAN 1 Turi. Conclusion: Digital Pop Up Media "SRIKANDI" affects the knowledge of diabetes mellitus at SMAN 1 Turi.

Keywords: Diabetes Mellitus; Media Pop Up Digital "SRIKANDI"; Knowledge; Education.

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) adalah penyakit yang tidak dapat ditularkan kepada orang lain melalui kontak apapun dan menyebabkan kematian. Sebagian besar kasus terjadi pada usia produktif, yang memiliki gaya hidup yang tidak sehat. Diabetes Melitus, juga dikenal sebagai DM atau penyakit gula, adalah salah satu penyakit tidak menular yang memiliki risiko tinggi pada kelompok usia 15 hingga 60 tahun (Trinita, 2023). Menurut International diabetes federation (IDF), Diabetes Melitus juga salah satu penyebab 6,7 juta kematian atau 1 dari tiap 5 detik. Indonesia berada di posisi kelima pada tahun 2021 dengan 19,47 juta penyandang diabetes melitus, yang sebelumnya terdapat Tiongkok, India, Pakistan dan Amerika Serikat. Hasil Dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 peringkat nasional prevalensi diabetes mellitus tertinggi pertama adalah Provinsi DKI Jakarta

dengan kasus 3,4% lalu pada urutan kedua Provinsi Kalimantan Timur dengan 3,1% dan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berada di urutan ketiga Page | 7 dengan 3.1%. Sementara itu prevalensi penderita diabetes mellitus tertinggi di Provinsi DIY adalah Kota Yogyakarta sebanyak 4,9% dan dilanjutkan oleh Kabupaten Sleman pada urutan kedua dengan prevalensi sebanyak 3,3%. Diabetes mellitus tidak hanya diderita oleh orang dewasa saja, tetapi juga anak-anak dan remaja berusia hingga 19 tahun (Kemenkes, 2022). Dilaporkan pula hasil data Riskesdas 2018, prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada orang Indonesia diusia lebih dari lima belas tahun mengalami peningkatan sebesar 2% dibandingkan pada tahun 2013 hanya 0.5% (Riskesdas, 2018). Saat ini, remaja lebih suka gaya hidup yang jarang bergerak, malas beraktivitas di luar ruangan, stres dan kebiasaan merokok yang dapat mengganggu pola tidur serta istirahat itu merupakan faktor penyebab obesitas menjadi lebih tinggi, yang berdampak langsung pada terjadinya prediabetes pada remaja (Dwi, 2019). Berdasarkan artikel World Health Organization (2021) pada tahun 2019 diperkirakan 38,2 juta anak di bawah usia 5 tahun mengalami kelebihan berat badan atau obesitas. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa kelompok umur di atas 15 tahun (IMT lebih dari 27), angka prevalensi obesitas sebesar 21,8 %. Berdasarkan tingkat nasional, provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta berada di peringkat ke-17 dalam hal prevalensi obesitas pada remaja berusia 16-18 tahun, prevalensi tersebut mencapai angka 16,19%. Pada kelompok usia 13-15 tahun, angka prevalensi obesitas adalah 8,02%, dengan peringkat tertinggi pada laki laki (8,98%) dibandingkan perempuan (3,26%). Hasil penelitian Yulia (2022) menunjukkan bahwa orang dengan obesitas 3 kali lebih berisiko diabetes mellitus dibandingkan dengan orang tanpa obesitas. Beberapa dampak kurangnya pengetahuan remaja tentang Diabetes Mellitus adalah angka kejadian kematian dan kecacatan akan meningkat, sehingga masalah kasus diabetes melitus tidak dapat diselesaikan (Budiyati, 2020). Pengetahuan yang dimiliki oleh individu dapat berperan penting terhadap sikap dan tindakan yang akan ditimbulkan kedepannya. Pendidikan kesehatan dan kesadaran positif dapat membantu mencegah penyakit diabetes melitus terjadi. Pendidikan dapat melalui media cetak dan aplikasi untuk terciptanya perubahan. Penting sekali untuk mendeteksi dan

mencegah diabetes melitus sejak dini untuk menimbulkan kesadaran dan terjauh dari komplikasi. Upaya promotif dan preventif harus dilakukan tanpa mengabaikan kuratif dan rehabilitatif (Fiashriel, 2022). Hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2019 menunjukkan bahwa penggunaan smartphone di Indonesia meningkat bahkan pada usia 10-14 tahun dengan angka sebesar 66,52%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar remaja telah menggunakan smartphone. Berdasarkan hasil survei APJII bahwa smartphone memiliki potensi untuk pendidikan pada remaja. Manfaat menggunakan media pembelajaran dengan smartphone dapat meningkatkan minat siswa untuk belajar (Andari, 2020; Magdalena et al., 2021; Supriyono, 2018). Page | 8 Buku elektronik atau E-Book telah banyak dibuat dan Pop Up Book Digital merupakan salah satu contoh media teknologi informasi yang memiliki fungsi untuk memberikan manfaat bagi siswa dalam belajar (Hariawan & Sakti, 2021). Pop Up Book Digital dibuat untuk memudahkan pembaca dan pembelajar mendapatkan sumber bacaan di perangkat digital masing-masing. PC dan beberapa telepon seluler juga dapat digunakan untuk membaca e-book (Liana et al., 2021). Menurut penelitian Sinta (2021), menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kepatuhan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan yang disajikan pada media booklet mengenai diabetes melitus. Studi pendahuluan yang dilakukan di SMAN 1 Turi didapatkan hasil dari wawancara singkat dengan guru bahwa SMAN 1 Turi hanya terdapat 2 program kesehatan yaitu edukasi kesehatan rutin mengenai jiwa yang dilakukan pada murid kelas X sebagai pengenalan kehidupan awal sekolah menengah atas, lalu promosi kesehatan pada siswi kelas XI mengenai menstruasi dan pemberian obat penambah darah yang rutin dilaksanakan tiga bulan sekali bekerjasama dengan Puskesmas Turi. Pendidikan kesehatan mengenai diabetes mellitus di SMAN 1 Turi belum pernah dilaksanakan dan didapatkan hasil data studi pendahuluan 115 populasi remaja yang memiliki risiko diabetes mellitus. Alasan yang mendasari peneliti mengambil SMAN 1 Turi dikarenakan pendidikan kesehatan yang belum meluas tersebut dapat menjadi halangan akan kesadaran siswa dalam deteksi dini terhadap suatu penyakit khususnya diabetes mellitus. Lokasi yang berada di jalan Turi Tempel, Dusun Gununganyar, Donokerto, Kabupaten Sleman, SMAN 1 Turi

adalah satu - satunya sekolah menengah atas yang ada di Kecamatan Turi. Peneliti mencoba menciptakan inovasi teknologi dalam upaya meningkatkan mutu kualitas pendidikan maupun promosi kesehatan dengan media *Pop Up Digital Sadari Risiko dan Kenali Diabetes Mellitus (SRIKANDI)* mengenai Diabetes Mellitus sebagai bahan ajar. Media pendidikan kesehatan ini dirancang untuk mempermudah siswa dalam mengakses materi pembelajaran edukatif dengan koneksi internet. Peneliti memiliki tujuan untuk remaja berisiko diabetes mellitus di SMAN 1 Turi dapat mengenali sendiri faktor risiko diabetes mellitus dan mampu menanganinya, serta memanfaatkan peluang yang ada dilingkungannya semaksimal mungkin dalam mencegah secara dini dan terhindar dari penyakit Diabetes Mellitus.

BAHAN DAN METODE

Tujuan penelitian ini untuk diketahui adanya pengaruh media *Pop Up Digital “SRIKANDI”* terhadap Tingkat pengetahuan pada remaja berisiko diabetes mellitus di SMAN 1 Turi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Quasi Eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest Nonequivalent with Control Group Design*. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Turi pada tanggal 27 Februari 2024. Pengambilan data jumlah sampel sebesar 62 responden. Terbagi menjadi kelompok Intervensi 31 responden dan kelompok kontrol 31 responden, dengan Teknik pengambilan sampel purposive sampling. Instrumen penelitian yang digunakan adalah Form Informed Consent, form biodata responden, media *Pop Up Digital “SRIKANDI”* untuk media pendidikan Kesehatan mengenai pengetahuan diabetes mellitus, kuisisioner Diabetes Knowledge Questionnaire 24 (pernyataan diabetes mellitus mengenai pengetahuan). Pengolahan data melalui tahap *editing, coding, entry data, cleaning, tabulating*. Analisis data univariat menggunakan distribusi frekuensi. Analisis data bivariat menggunakan uji normalitas data setiap variabel dengan uji Saphiro Wilk dan uji statistik Wilcoxon – Mann Whitney.

HASIL DAN BAHASAN

Analisis univariat memiliki tujuan untuk menjelaskan ataupun mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel penelitian baik secara individual maupun secara kelompok. Hal ini dilakukan dengan cara menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya guna memahami karakteristik responden. Variabel yang menjadi fokus analisis univariat dalam desain penelitian ini adalah karakteristik responden, termasuk jenis kelamin, usia, kelas, dan faktor risiko.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=31)

Karakteristik Responden		Intervensi		Kontrol	
Data Umum	Parameter	Frekuensi (n)	Presentase (%)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki – laki	20	64.5	16	51.6
	Perempuan	11	35.5	15	48.4
Usia	14-15 Tahun	2	6.5	3	9.7
	16-17 Tahun	21	67.7	21	67.7
	18-19 Tahun	8	25.8	7	22.6
Kelas	Kelas X	12	38.7	9	29.0
	Kelas XI	11	35.5	8	25.8
	Kelas XII	8	25.8	14	45.2
Faktor Risiko DM	Riwayat Keluarga	20	64.5	17	54.8
	IMT Obesitas	11	35.5	14	45.2

Penelitian ini dilaksanakan dibulan Februari 2024 pada siswa maupun siswi SMAN 1 Turi kelas 10 sampai dengan 12 yang memiliki riwayat keluarga Diabetes Mellitus dan atau memiliki hasil Indeks Massa Tubuh lebih dari 25 atau obesitas. Didapatkan 62 responden yang hadir serta bersedia mengikuti penelitian. Berdasarkan Tabel.1 hasil penelitian berupa distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, jenis kelamin, kelas, dan faktor risiko diabetes mellitus. Responden dalam penelitian ini berjumlah 62 orang dan tidak terjadi missing data

penelitian. Mayoritas responden penelitian pada kedua kelompok berada pada usia 16-17 tahun, mayoritas berjenis kelamin laki-laki, dan sebagian besar berada di kelas XII.

Sebagian besar responden memiliki faktor risiko diabetes mellitus dikarenakan mempunyai riwayat keluarga. Sesuai dengan data Riskesdas (2018) prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada orang Indonesia berusia lebih dari lima belas tahun meningkat sebesar 0.5% dibandingkan data tahun 2013. Diabetes mellitus biasanya menyerang pada anak-anak atau remaja tanpa melihat jenis kelamin pria ataupun wanita.

Tabel. 2 Distribusi Tingkat Pengetahuan *Pretest* dan *Posttest* pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (N=62)

Kategori	Intervensi				Kontrol			
	<i>Pretest</i> (f)	%	<i>Posttest</i> (f)	%	<i>Pretest</i> (f)	%	<i>Posttest</i> (f)	%
Tinggi	0	0	26	83.9	0	0	0	0
Sedang	29	93.5	5	16.1	31	100	31	100
Rendah	2	6.5	0	0	0	0	0	0
Total	31	100	31	100	31	100	31	100

Berdasarkan Tabel.2 diketahui pengetahuan Diabetes Mellitus pada kelompok intervensi sebagian besar berada di kategori sedang sebelum dilakukan perlakuan dengan 29 responden (93,5%) dan setelah dilakukan perlakuan terjadi peningkatan pada kategori tinggi dengan 26 responden (83,9%). Pada kelompok kontrol tidak terjadi peningkatan pengetahuan 31 responden (100%) kategori sedang.

Menurut Perkeni (2021) penatalaksanaan diabetes mellitus, dapat dimulai dengan berupa edukasi dan menjalani gaya hidup yang sehat termasuk nutrisi dan aktivitas fisik. Pendidikan kesehatan bertujuan agar masyarakat mau melakukan tindakan untuk menjaga dan juga meningkatkan kesehatannya (Notoatmodjo, 2018).

Tabel. 3 Hasil Uji *Wilcoxon* Sebelum dan Sesudah Diberikan *Pop Up Digital* “SRIKANDI” Pada Kelompok Intervensi Remaja Berisiko SMAN 1 Turi Bulan Februari 2024

Kategori	<i>F</i>	%	Mean Rank	Sum Rank	Δ	<i>Z</i>	<i>P value</i>
<i>Post test < Pre test</i>	0	0	0,00	0,00			
<i>Post test > Pre test</i>	31	50	16.00	496.00	5.58	-4.931	0,000
<i>Post test = Pre test</i>	0	0	0,00	0,00			

Hasil pengetahuan dapat dilihat bahwa kelompok intervensi dengan media *Pop Up Digital* “SRIKANDI” mempunyai pengetahuan sedang sebelum perlakuan sebanyak 29 responden (93.5%) dan setelah perlakuan sebanyak 26 responden (83.9%) mengalami peningkatan yang signifikan mencapai kategori tinggi. Hal ini dikarenakan pemberian media *Pop Up Digital* “SRIKANDI” responden dapat memiliki pengetahuan yang baik mengenai definisi diabetes mellitus, tanda gejala DM, pemeriksaan DM, faktor risiko DM, Jenis jenis DM, Komplikasi DM, dan juga pencegahan diabetes mellitus.

Pada penelitian Dewi (2021) *Pop Up Digital* dapat menarik minat siswa dalam proses pembelajaran yang akan meningkatkan pengetahuan. Tingkat pengetahuan diabetes mellitus pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan Uji *Wilcoxon* terdapat perbedaan yang bermakna yaitu Uji *Wilcoxon* mendapatkan $p\text{ value}=0,000$ ($p<0,05$) berarti terdapat perbedaan signifikan yang bermakna pada responden. Hal ini sesuai dengan penelitian Wina Fitriyani tahun 2022 yang menunjukkan terdapat pengaruh media edukasi digital pada pengetahuan diabetes mellitus responden dengan $p\text{ value}=0,000$, lalu pemanfaatan internet atau media online dalam menyampaikan edukasi juga sangat efisien untuk dilakukan dikarenakan dapat diakses kapanpun dan dimanapun serta oleh siapapun.

Menurut penelitian Susan L. Williams tahun 2022 edukasi media *digital* sangat berkontribusi terhadap kesadaran diri akan kesehatan. Media *digital* digunakan dalam edukasi diabetes mellitus efektif dapat mengubah kepada perubahan

perilaku kesehatan yang baik juga namun perubahan tersebut hanya dengan waktu yang singkat.

Tabel. 4 Hasil Uji Wilcoxon Sebelum dan Sesudah Diberikan *E-Leaflet* Pada Kelompok Kontrol Remaja Berisiko SMAN 1 Turi Bulan Februari 2024

Kategori	<i>F</i>	%	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum Rank</i>	Δ	<i>Z</i>	<i>P value</i>
Post test < Pre test	0	0	0,00	0,00			
Post test > Pre test	28	90.3	14.50	406.00	2	-4.685	0,000
Post test = Pre test	3	9.7	0,00	0,00			

Berdasarkan Tabel 4 pada tingkat pengetahuan diabetes mellitus pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan Uji Wilcoxon terdapat perbedaan yang bermakna yaitu Uji Wilcoxon $p=0,000$ ($p<0,05$) berarti terdapat perbedaan signifikan pada pengetahuan responden. hasil pengetahuan kelompok kontrol dengan media *E-Leaflet* mempunyai pengetahuan sedang sebelum perlakuan sebanyak 31 responden (50%) dan setelah perlakuan sebanyak 31 responden (50%) tidak terdapat peningkatan kategori yang signifikan untuk mencapai kategori tinggi.

Terjadinya peningkatan pengetahuan tentang diabetes mellitus pada kelompok kontrol dengan media *E-Leaflet* masih dalam kategori sedang maka perbedaan yang terjadi tidak bermakna. *E-Leaflet* adalah selebaran kertas digital yang terdiri dari beberapa poin bacaan. *E-Leaflet* dapat mudah dipahami atapun bahkan sulit dimengerti sesuai dengan pemahaman dari setiap individu saat membaca. Hal ini mempunyai kesamaan dengan penelitian Santika Citra Dewi tahun 2022 bahwa didapatkan $p\ value=0,001$ yang berarti ada pengaruh signifikan dalam pemberian leaflet sebagai media edukasi pada pengetahuan responden.

Tabel. 5 Hasil Uji Mann Whitney Perbedaan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol terhadap pengetahuan Remaja Berisiko SMAN 1 Turi Bulan Februari 2024

Kelompok	<i>F</i>	%	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum Rank</i>	<i>Z</i>	<i>P value</i>
Eksperimen	31	50	46,03	1427.00		
Kontrol	31	50	16.97	526.00	-6.448	0,000
Total	62	100				

Menurut data tabel 5 Uji Mann whitney untuk mengetahui perbedaan kelompok intervensi dan kelompok kontrol bahwa terdapat perbedaan dalam peningkatan pengetahuan yang terjadi pada responden. Didapatkan hasil uji Mann whitney $p=0,000$ ($p<0,05$) membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terjadi diantara dua sampel. Berdasarkan penelitian Nur Awalia tahun 2023 didapatkan hasil $p\ value=0.000$ yang menunjukkan hasil yang sama bahwa terdapat pengaruh pada edukasi secara digital melalui video dan *e-leaflet* terhadap pengetahuan responden.

Hal ini sesuai dengan penelitian Alamsyah Tahun 2022 bahwa edukasi dengan memanfaatkan teknologi dapat lebih optimal dan juga efisien dalam peningkatan pengetahuan responden. Perbedaan kelompok intervensi dan kelompok kontrol juga dapat menjadi bukti pentingnya menjaga konsistensi pendidikan kesehatan melalui media digital untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat luas dan sebagai pengembangan media informasi saat ini.

Hal ini sesuai dengan penelitian Khairun Nisa Tahun 2021 yang menyatakan bahwa media *pop up digital* lebih efektif dibandingkan dengan media *e-leaflet* dalam meningkatkan pengetahuan dibidang kesehatan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan karakteristik responden mayoritas berjenis kelamin laki-laki, mayoritas responden berusia 16-17 tahun, mayoritas responden berada di kelas 12, mayoritas responden memiliki faktor risiko diabetes mellitus dengan riwayat keluarga. Setelah dilakukan

pendidikan kesehatan menggunakan media *Pop Up Digital* “SRIKANDI” pada kelompok intervensi ada peningkatan pengetahuan diabetes mellitus *pre* dan *post*. Tentu terdapat perbedaan pula pada tingkat pengetahuan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi sebagian besar responden mengalami peningkatan pengetahuan dari kategori sedang berubah menjadi kategori tinggi, sedangkan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan pengetahuan namun tidak ada perubahan kategori yang terjadi. Dari hasil penelitian disarankan media *Pop Up Digital* dapat menjadi salah satu referensi atau rekomendasi media dalam memberikan pendidikan akademik maupun pendidikan kesehatan kepada para murid di sekolah..

RUJUKAN

- Dewi. Promosi dan Pemeriksaan Kesehatan pada Penderita Diabetes Melitus. Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK). Retrieved September 21, 2023, from <http://jak.stikba.ac.id/index.php/jak/article/view/270>
- International Diabetes Federation Diabetes Atlas. Tenth Edition. Retrieved October 30, 2023, from <https://diabetesatlas.org/>
- Perkeni. Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia. (2021).
- Purnama, Sinta. (2022). Skripsi “Pengaruh Media Booklet Terhadap Tingkat Kepatuhan Diet Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Gamping II”.
- Rianti, N. A., Siregar, A., & Podojoyo, P. (2023). Edukasi Gizi Online Melalui Media Video Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Diet Penderita Dm. Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar,18(1),Article1.
<https://doi.org/10.32382/medkes.v18i1.452>

Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.

Sugiyono. (2019). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Syaripudin, A., & Purbasari, D. (2023). Penyuluhan Aktifitas Fisik dalam Mencegah Penyakit Diabetes Melitus pada Remaja. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(10), Article 10.

Ulya, N., Sibuea, A. Z. E., Purba, S. S., Maharani, A. I., & Herbawani, C. K. (2023). Analisis Faktor Risiko Diabetes Pada Remaja Di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i3.16210>

Williams, S. L., To, Q., & Vandelanotte, C. (2022). What Is The Effectiveness Of A Personalised Video Story After An Online Diabetes Risk Assessment? A Randomised Controlled Trial. *PLOS ONE*, 17(3), e0264749. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264749>