

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* CERDIK TERHADAP
PENCEGAHAN DIABETES MELITUS TIPE 2 PADA KELAS 6
*DEVELOPMENT OF POP-UP BOOK CERDIK MEDIA FOR PREVENTING
TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN GRADE 6***

Riani Fitriani ^{1*}, Ridwan Setiawan ²

^{1*} Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bandung, Email :
rianifitriani119@gmail.com dan ridwansetiawan@staffpoltekkesbandung.ac.id

ABSTRACT

The prevalence chronic kidney disease due to DM has increased to 8.5% or 853,240 million people. Referring to the high number of cases and management of DM, preventive measures are needed, one of which is education (health education), healthy living behavior (CERDIK) from an early age using the CERDIK Pop-Up Book media. Develop the CERDIK Pop-Up Book media for the prevention of diabetes mellitus in elementary school children which is suitable for use as a health education media. Method: research method uses research and development methods with the ADDIE approach. The total population is 20 grade 6 children at SDN Kasomalang VI. CERDIK Pop-Up Book media is A4 size and made from 260 gsm art paper. Obtained a score of 95.3% in the very good category from Material Experts, 100% in the very good category from Media Experts. There is an influence of using the CERDIK Pop-Up Book media with an increase of 60.34%. CERDIK Pop-Up Book media is A4 size, and made from 260 gsm art paper. The media was declared very good and very appropriate by the Expert and there was an influence of giving CERDIK Pop-Up Book media to 6th grade elementary school children.

Key words : ADDIE, CERDIK, Pop-Up Book

ABSTRAK

Prevalensi penyakit ginjal kronis akibat DM meningkat menjadi 8,5% atau 853.240 juta jiwa. Merujuk pada tingginya angka kasus dan pengelolaan DM tersebut diperlukannya tindakan pencegahan dengan upaya preventif salah satunya adalah dengan edukasi (pendidikan kesehatan), perilaku hidup sehat (CERDIK) sejak dini dengan media *Pop-Up Book* CERDIK. Mengembangkan media *Pop-Up Book* CERDIK terhadap pencegahan diabetes melitus pada anak SD yang layak untuk digunakan sebagai media pendidikan kesehatan. Metode penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Develop*) dengan pendekatan ADDIE. Total populasi yaitu 20 anak kelas 6 SDN Kasomalang VI. Media *Pop-Up Book* CERDIK berukuran A4 dan berbahan kertas *art paper* 260 gsm. Memperoleh nilai 95,3 % dengan kategori sangat baik dari Ahli Materi, 100% dengan kategori sangat layak dari Ahli Media. Terdapat pengaruh penggunaan media *Pop-Up Book* CERDIK dengan peningkatan 60,34 %. Media *Pop-Up Book* CERDIK berukuran A4, dan berbahan kertas *art paper* 260 gsm. Media dinyatakan sangat baik dan sangat layak oleh Ahli dan terdapat pengaruh pemberian media *Pop-Up Book* CERDIK pada anak kelas 6 SD.

Key words : ADDIE, CERDIK, Pop-Up Book

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah masalah yang dapat terjadi ketika pankreas sulit memproduksi cukup insulin atau ketika tubuh tidak dapat memproduksi cukup insulin. Jumlah penderita DM di Indonesia diperkirakan akan menyentuh angka 28,57 juta pada tahun 2045, meningkat sebesar 47% lebih besar daripada 19,47 juta pada tahun 2021¹. Merujuk pada tingginya kasus diperlukannya tindakan pencegahan dengan upaya preventif salah satunya adalah dengan edukasi (pendidikan kesehatan), perilaku hidup sehat (CERDIK) sejak dini dengan penggunaan media *pop-up book* CERDIK. Penggunaan media *pop-up book* lebih baik dan layak digunakan untuk pembelajaran pada anak SD, hal tersebut merujuk pada penelitian sebelumnya mengenai CERDIK pada pencegahan PTM (hipertensi)². Media *pop-up book* merupakan jenis bacaan yang menunjukkan potensi gerakan dan interaksi melalui penggunaan kertas yang dilipat menjadi bentuk, roda, gulungan atau putarannya³. Pengembangan media *pop-up book* CERDIK ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*) yang berisikan pengertian, klasifikasi, faktor risiko, dan pencegahan DM dengan CERDIK.

Diabetes Melitus (DM) merupakan masalah yang disebabkan oleh peningkatan kadar gula darah akibat kekurangan produksi atau tubuh sulit menggunakan insulin secara efektif. DM adalah kondisi yang disebabkan oleh kombinasi faktor genetik dan lingkungan yang berperan sama kuat dalam perkembangan penyakit tersebut⁴. Klasifikasi DM terbagi menjadi 2, tipe 1 disebabkan oleh kerusakan sel pankreas mengalami kerusakan sehingga memerlukan insulin estrogen seumur hidupnya, umumnya terjadi di usia muda dan disebabkan bukan karena

faktor autoimun melainkan faktor keturunan. Tipe 2 DM merupakan tipe DM yang disebabkan di usia dewasa dan disebabkan beberapa faktor seperti obesitas, keturunan, serta gaya hidup. Faktor risiko ini terdiri dari faktor risiko yang tidak dapat diubah dan yang dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah antara lain ras, etnik, riwayat keluarga dengan DM dan lain-lain. Adapun, faktor yang dapat diubah berhubungan dengan pola hidup sehat diantaranya adalah kurangnya latihan fisik, darah tinggi, dan lain-lain. CERDIK (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet sehat dengan kalori seimbang, Istirahat cukup, Kelola stress) adalah suatu langkah atau upaya hidup sehat yang mampu menjauhkan dari berbagai penyakit tidak menular (PTM) seperti DM. Perilaku CERDIK merupakan hal-hal yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari yang bertujuan untuk mencegah DM berulang serta kegiatan pemulihan bagi penderita DM Iskemik itu sendiri.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media *pop-up book* CERDIK pada pencegahan diabetes melitus pada anak SD yang layak untuk digunakan sebagai media pendidikan kesehatan.

METODE

Jenis dan desain penelitian yang digunakan penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Develop*) dengan pendekatan ADDIE. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, yang merupakan salah satu model pengembangan metode R&D.

Pengambilan sampel menggunakan teknik pengambilan sampel *sampling jenuh* dalam

penelitian ini adalah anak kelas 6 SD yang berjumlah 20 orang.

Proses pengumpulan data dilakukan pada 27 April 2024 di SDN Kasomalang VI menggunakan instrumen untuk melihat pengetahuan responden dengan kuesioner yang dibuat pertanyaan berbentuk pertanyaan pilihan ganda.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariat dalam nilai *pretest*, dan *posttest* dan analisis bivariat yang bertujuan untuk menilai perbedaan nilai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan.

Pertimbangan etis dilakukan dengan memperhatikan Persetujuan (*Informed Consent*), Tanpa Nama (*Anonymity*) dan Kerahasiaan (*Confidentiality*).

HASIL

1. Analisis (*Analyze*)

Pada tahap analisis masalah diperoleh masalah yaitu terdapatnya beberapa anak yang memiliki faktor resiko terkena DM. Pada tahap analisis kebutuhan pencegahan masalah mengenai kebutuhan media terdapat lima aspek yang menjadi fokus yaitu dari aspek desain, materi, bahasa, ilustrasi dan tipografi, diperoleh bahwa belum adanya media perlakuan pencegahan DM. Pada bagian materi meliputi isi materi, penyajian, bahasa dan manfaat. Pada aspek materi, materi dalam *Pop-Up Book* yang diharapkan berisi pencegahan DM yang meliputi pengertian, klasifikasi, faktor resiko dan pencegahan DM dengan CERDIK. Pada aspek penyajian, penyajian yang diharapkan materi yang menarik dan jelas. Pada aspek bahasa, diharapkan menggunakan bahasa indonesia yang mudah dimengerti. Pada aspek manfaat, diharapkan memberikan dapat bermanfaat bagi diri sendiri. Pada bagian media meliputi desain, ilustrasi, tipografi dan *layout*. Pada aspek desain bentuk media yang

Pop-Up Book diharapkan yaitu berbentuk buku besar, menarik dan mudah digunakan. Pada aspek ilustrasi diharapkan menggunakan gambar kartun warna yang tidak mencolok, jenis huruf dapat dibaca dengan jelas. Pada aspek tipografi dan *layout* diharapkan letak huruf dan gambar berada di posisi tengah.

2. Desain (*Design*)

Tahap desain dilakukan berdasarkan analisis kebutuhan materi dan media. Hasil analisis kebutuhan materi meliputi isi materi, penyajian, bahasa dan manfaat. Hasil analisis kebutuhan media meliputi desain, materi, ilustrasi, tipografi dan *layout*. Peneliti melakukan pengembangan materi yang berisikan pengertian, klasifikasi, faktor resiko dan pencegahan DM dengan CERDIK dengan materi yang dimancang menggunakan bahasa indonesia, menarik, jelas, dan bermanfaat bagi anak SD terutamanya. Pada bagian media *Pop-Up Book*, peneliti mengembangkan media yang berukuran A4 yang berjumlah 10 lembar menggunakan ilustrasi kartun yang diletakkan di posisi tengah, tulisan jelas dan dapat dibaca dengan menggunakan kertas *art paper* 260 gsm yang berwarna pastel.

3. Pengembangan (*Develop*)

a. Hasil Uji Ahli Materi

Uji Ahli Materi dilakukan untuk mendapatkan data kelayakan materi pencegahan DM (CERDIK) yang digunakan pada media *Pop-Up Book* CERDIK. Berdasarkan hasil Uji Ahli Materi didapatkan nilai 95,3 % dari nilai 100 %. Nilai tersebut dihitung menggunakan rumus uji kelayakan materi berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jawaban benar} \times 100 \%}{\text{jawaban salah}} = 95,3 \%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, uji kelayakan materi menunjukkan nilai 95,3 % dengan kriteria sangat baik, sehingga materi pencegahan DM (CERDIK) dinyatakan layak digunakan.

b. Uji Ahli Media

Uji Ahli Media dilakukan terhadap media yang digunakan dari mulai proses konsep sampai pembuatan media Pop-Up Book CERDIK. Berdasarkan hasil Uji Ahli Media didapatkan nilai 100 % dari nilai 100 %. Nilai tersebut dihitung menggunakan rumus uji kelayakan materi berikut :

$$Nilai = \frac{jawaban\ benar \times 100\ \%}{jawaban\ salah} = 100\ \%$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, uji kelayakan media menunjukkan nilai 100 % dengan kriteria sangat layak, sehingga media *Pop-Up Book* CERDIK dinyatakan sangat layak digunakan.

4. Implementasi (Implement)

Uji coba skala kecil dilakukan untuk penilaian kelayakan media sebelum uji coba lapangan. Nilai uji coba skala kecil yang diperoleh yaitu :

Variabel	Nilai
Isi Materi	97.5 %
Aspek Media	98 %

Berdasarkan hasil tersebut, hasil uji coba skala kecil menunjukkan nilai 97,5 % (Isi Materi) dan 98 % (Aspek Media) dengan kriteria sangat layak dan sangat baik, sehingga media *Pop-Up Book* CERDIK dinyatakan sangat layak dan sangat baik untuk digunakan.

5. Evaluasi (Evaluate)

a. Analisis Univariat

Gambar 1. Hasil Pretest dan Posttest Penggunaan Media Pop-Up Book Pengetahuan Terhadap Pencegahan

Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Kelas 6 (Anak SDN Kasomalang VI)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i>	20	10	80	34,50	11,286
<i>Posttest</i>	20	50	100	87	17,614
<i>Valid N</i>	20				

Nilai rata-rata pengetahuan sebelum dilakukan perlakuan yaitu 34,50 sedangkan nilai rata-rata setelah dilakukan perlakuan yaitu 87, dengan peningkatan sebesar 60,34 %.

b. Analisis Bivariat

Uji normalitas data dilakukan terlebih dahulu sebelum dilakukan analisis bivariat. Uji normalitas dilakukan dengan shapiro-wilk karena data kurang dari 100 responden.

Gambar 2. Uji Normalitas Data

Shapiro-Wilk		
Statistic	df	Sig.
.849	20	.015
.903	20	.050

Hasil uji normalitas menunjukkan, nilai sig *pretest* yaitu 0,015 dan nilai sig *posttest* yaitu 0,047. Berdasarkan hasil tersebut data dikatakan normal karena nilai data lebih dari 0,05. Selanjutnya dilakukan paired sample t-test.

Gambar 3. Uji Parametrik

	t	df	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest, Posttest</i>	10.925	20	.000

Uji paired sample t-test dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan. Berdasarkan hasil uji tersebut, nilai Asymp. Sig (2-tailed) yaitu 0,000, lebih kecil dari 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak, artinya terdapat perbedaan nilai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan

PEMBAHASAN

1. Analisis (*Analyze*)

Berdasarkan hasil wawancara terdapat aspek pertanyaan yang menjadi fokus dalam media *Pop-Up Book* yaitu isi materi, penyajian, bahasa, manfaat, desain, ilustrasi, tipografi dan *layout*. Pada aspek materi diharapkan berisi pengertian, klasifikasi, faktor resiko dan pencegahan DM dengan CERDIK. Pentingnya pencegahan diabetes melitus tipe 2 sejak dini kepada anak sehingga diharapkan akan menanamkan gaya hidup sehat kepada anak⁵. Pada aspek penyajian, penyajian yang diharapkan materi yang menarik dan jelas. Dalam kegiatan anak SD, metode yang dipilih sesuai dengan kebutuhan materi yang menarik dan jelas⁶. Pada aspek bahasa, diharapkan menggunakan bahasa indonesia yang mudah dimengerti. Kemampuan dan perkembangan sosial anak SD dapat dipengaruhi oleh beberapa kesempatan hingga penggunaan bahasa yang mudah dimengerti⁷. Pada aspek manfaat, diharapkan memberikan dapat bermanfaat bagi diri sendiri. Kualitas suatu hal menentukan seberapa disukai, diinginkan dan bermanfaat bagi personal maupun masyarakat⁸.

Pada bagian media meliputi desain, ilustrasi, tipografi dan *layout*. Pada aspek desain bentuk media yang *Pop-Up Book* diharapkan yaitu berbentuk buku besar, menarik dan mudah digunakan. Bahan yang digunakan yaitu dari bahan kertas yang tidak mudah robek. *Pop-Up Book* ini berukuran A4 dengan menggunakan teknik dasar dan menggunakan jenis

kertas *art paper*⁹. *Art paper* dipilih karena kualitasnya yang baik, dalam hal bahan, karakteristik, warna dan harga¹⁰.

Pada aspek ilustrasi diharapkan menggunakan gambar kartun warna yang tidak mencolok, jenis huruf dapat dibaca dengan jelas. Media pembelajaran yang tepat untuk mendukung pelaksanaannya adalah media gambar¹¹. Pada aspek tipografi dan *layout* diharapkan letak huruf dan gambar berada di posisi tengah. Tipografi adalah ilmu, seni atau cara dalam menyusun elemen huruf atau teks agar mudah dibaca dan maknanya tersampaikan dengan jelas dan memiliki nilai keindahan¹².

2. Desain (*Design*)

Tahap desain meliputi kegiatan merancang konsep, materi dan media. Menentukan konsep dilakukan dengan langkah awal yang penting yaitu merancang matriks, dengan adanya matriks, maka materi dan media yang dibuat akan diarahkan supaya materi dan media tersebut tepat sasaran, mampu menjawab permasalahan dan memenuhi target pengguna, karena materi dan media yang benar adalah materi dan media yang tepat sasaran, permasalahan dan kebutuhan¹³.

Hal ini sesuai dengan materi pada media *Pop-Up Book* yang dibuat menggunakan bahasa indonesia, menarik, jelas, dan bermanfaat bagi anak SD mengenai pencegahan DM dengan CERDIK. Penggunaan materi DM yang disesuaikan dengan kebutuhan target audiens dan pemilihan bahasa yang tidak terlalu berat dapat membantu pencegahan DM pada anak¹⁴. Pada desain media *Pop-Up Book* dari bahan *art paper* 260 gsm yang berwarna pastel, dengan ukuran yang dikembangkan berukuran A4 berjumlah 10 lembar.

Menggunakan ilustrasi kartun yang diletakkan di posisi tengah, tulisan jelas dan dapat dibaca, saran untuk peneliti selanjutnya sebaiknya *Pop-Up Book* media yang sederhana dan lebih variatif sehingga masih banyak peluang untuk pengembangan lebih lanjut agar anak dapat mengikuti secara optimal dan memungkinkan media tetap relevan dan menarik di masa mendatang¹⁵.

3. Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan melibatkan beberapa langkah penting untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan efektif dan sesuai dengan kebutuhan. Tahap pengembangan media ini menekankan pentingnya validasi oleh para ahli untuk memastikan kualitas dan efektivitasnya. Pada tahap ini dilakukan perbaikan materi dan media sesuai saran dan masukkan dari para ahli. Dalam pelaksanaan validasi diperlukan instrumen, yang dikembangkan berdasarkan referensi buku Pengembangan Media Pembelajaran¹⁶. Instrumen ini mencakup skala penilaian kuantitatif dan kualitatif untuk mendapatkan gambaran lengkap tentang efektivitas dan kesesuaian media. Pengembangan dilakukan untuk menilai kelayakan materi dan media sebagai bahan evaluasi perbaikan sebelum diuji coba kepada sasaran. Hasil uji kelayakan materi mendapatkan kriteria sangat baik, saran perbaikan yang diberikan oleh Ahli Materi yaitu bahasa, bahasa pengantar disesuaikan dengan kondisi responden. Hasil uji kelayakan media mendapatkan dengan kriteria sangat layak, komentar yang diberikan oleh Ahli Media yaitu desain *Pop-Up Book* sudah sesuai dengan aspek-aspek penilaian media dan dilanjutkan ke proses pembuatan/produksi.

4. Implementasi (*Implement*)

Tahap implementasi bertujuan untuk menguji produk *Pop-Up Book* yang

telah dikembangkan pada kelompok skala kecil untuk memastikan bahwa materi dan media yang digunakan efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna akhir. Uji coba skala kecil dilakukan kepada 10 anak kelas 6 SDN Kasomalang VII dengan karakteristik yang sama dengan pengguna dan didapatkan hasil berupa bahwa materi dan media dinyatakan sangat baik dan sangat layak.

Jumlah calon pengguna media yang harus dilibatkan pada tahap implementasi bisa berjumlah 5-10 orang (kelompok kecil)¹⁷. Anak tersebut melakukan penilaian dan didapatkan kriteria sangat baik dan sangat layak. Nilai kelayakan yang sangat tinggi dari penilaian menunjukkan bahwa materi dan media yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak kelas 6 SD.

5. Evaluasi (*Evaluate*)

Tahap evaluasi bertujuan untuk mengukur efektivitas *Pop-Up Book*, dilakukan kepada responden yaitu 20 anak kelas 6 SDN Kasomalang VI, responden terlebih dahulu diberikan soal *pretest* untuk melihat pengetahuan sebelum diberikan perlakuan, kemudian responden diberikan perlakuan sebanyak 2 kali dengan jarak waktu 10-15 dari perlakuan 1 dan 2, dan terakhir pemberian *posttest* untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah penggunaan *Pop-Up Book*.

Sebelum dilakukan uji coba tersebut, harus dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal sebelum dilakukan analisis statistik lebih lanjut. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah responden kurang dari 100. Uji normalitas dapat menggunakan uji Shapiro-Wilk dikarenakan data yang digunakan kurang dari 100 dengan kriteria yang berlaku yaitu apabila

signifikansi $>0,05$ yang artinya residual berdistribusi normal¹⁸.

Berdasarkan uji normalitas, data berdistribusi normal sehingga uji bivariat menggunakan uji paired sample t-test. Uji paired t-test adalah merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai dengan adanya perbedaan rata-rata sesudah diberikan perlakuan¹⁹. Hasil uji paired sample t-test diperoleh nilai Asymp. Sig (2-tailed) yaitu 0,000, lebih kecil dari 0,05 maka H1 diterima dan H0 ditolak, artinya terdapat perbedaan nilai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pop-Up Book CERDIK Terhadap Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Kelas 6 (Anak SDN Kasomalang VI) dengan model pengembangan ADDIE. Analisis dilakukan untuk memastikan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik yang meliputi isi materi, penyajian, bahasa, manfaat, meliputi desain, ilustrasi, tipografi dan *layout*. Materi diharapkan menarik, jelas, menggunakan bahasa indonesia yang mudah dimengerti dan dapat bermanfaat. Media *Pop-Up Book* diharapkan berbentuk buku besar, menggunakan gambar kartun warna yang tidak mencolok yang berada di posisi tengah dan jenis huruf dapat dibaca. Desain media *Pop-Up Book* CERDIK berukuran A4 yang berjumlah 10 lembar menggunakan ilustrasi kartun yang diletakkan di posisi tengah, tulisan jelas dan dapat dibaca dengan menggunakan kertas *art paper* 260 gsm yang berwarna pastel yang berisikan materi pengertian, klasifikasi, faktor

resiko dan pencegahan DM dengan CERDIK. Pengembangan media mendapatkan penilaian oleh ahli materi dengan kriteria sangat baik dan ahli media dengan kriteria sangat layak. Adapun perbaikan yang dilakukan yaitu pada materi, bahasa pengantar disesuaikan dengan kondisi responden. Implementasi dilakukan dengan uji coba skala kecil dengan kategori sangat layak. Evaluasi media *Pop-Up Book* CERDIK menunjukkan adanya pengaruh pemberian media kepada anak kelas 6 (anak SDN Kasomalang VI).

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan. Ucapan terimakasih juga peneliti sampaikan kepada orang tua, keluarga tercinta, serta orang-orang terkasih yang telah membantu dan menemani dalam setiap langkah pengerjaan penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

1. Kemenkes. (2022). *Diabetes Melitus Tipe 2*. Kemenkes. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/653f627b3ce1272d209353541c305cee.pdf
2. Setyanigrum. (2019). *CERDIK pada PTM*. Volume 10 (8), 2019
3. Mahendra, D., Jaya, I. M. M., & Lumban, A. M. R. (2019). Buku Ajar Promosi Kesehatan. *Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi UKI*, 1–107.
4. Kementrian Kesehatan RI. (2022). *Perilaku CERDIK dalam Mencegah Penyakit Tidak Menular*. Ayosehat.Kemkes.Go.Id. <https://ayosehat.kemkes.go.id/perilaku-cerdik-dalam-mencegah-penyakit-tidak>

- menular. Diakses pada tanggal 10 Januari 2024.
- Perempuan, J., Reynaldi, F., & Farisni, T. N. (2020). Penyuluhan Pentingnya Pencegahan Penyakit Diabetes Sejak Dini Kepada Guru Perempuan TK Yaa Bunaaya I Gampong Ujong Drien. 2(September), 26–30.
 - Intan, I. (2019). *Peningkatan Kualitas Pembelajaran melalui Penyajian Materi Berbasis Multimedia di Pulau Barrang Lompo Enhancement of Quality of Learning through Material Presentation based on Multimedia in Barrang Lompo Island*. 1(2), 121–132.
 - Suhasri, A. H., Astuti, N. J., & Suryana, E. (2023). *Perkembangan Bahasa dan Sosial Pada Fase Anak Usia Sekolah*. 120–126.
 - Nasir, M. (2021). Ilmu Pengetahuan dan Manfaatnya Bagi Manusia. *Syntax Idea*, 3(11), 2457–2467. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v3i11.1571>
 - Oemar, I. N. dan E. A. B. (2019). *PERANCANGAN BUKU POP-UP SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN*. 04, 494–501.
 - Paramita, A. L. (2019). Analisis Pemilihan Kertas Sebagai Bahan Baku Untuk Kotak Kemasan Pada Cv. Surya Cemerlang Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 20(3), 163–170.
 - F, A. N., Maharani, N., N, C. L., & Dewi, E. R. (2023). *Dampak Menonton Serial Kartun Kesukaan Terhadap Perilaku Anak*. 12(1), 72–80. *Jurnal Pendidikan Anak*, Volume 12 (1), 2023, 72-80
 - Iswanto, R. (2023). *Perancangan Buku Ajar Tipografi*. 23(2), 123–129. <https://doi.org/10.9744/nirmana.23.2.123-129>
 - Cahyadi, A. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*; UIN ANTASARI
 - Ratih Puspita Febrinasari, Tri Agusti Sholikah, Dyonisa Nasirochmi Pakha, dan S. E. . (2020). *Buku Saku Diabetes Melitus untuk Awam*. Surakarta : UNS Press. November.
 - Oemar, I. N. dan E. A. B. (2019). *PERANCANGAN BUKU POP-UP SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN*. 04, 494–501.
 - Kustandi, Cecep., dan Darmawan, Daddy. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Jakarta: Kencana
 - Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
 - Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
 - Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.