

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO CERDAM SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENCEGAHAN DIABETES MELITUS DI POSBINDU TERATAI CILEBUT BOGOR

*Development Of Smart Video Media As An Educational Media For The
Prevention Of Diabetes Mellitus At Posbindu Teratai Cilebut Bogor*

Nafilah Nur Qonitah^{1*}, Neng Ayu Rosita^{2*}

^{1*} D-IV Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bandung
Email: nafilahnurqonitah15@gmail.com

^{2*} D-IV Promosi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Bandung
Email: n.ayurosita@gmail.com

ABSTRACT

Background: Diabetes Mellitus data for West Java is 863,903 in 2023. So the number of Diabetes Mellitus sufferers seen from year to year in the city of Bogor is 111,577. The data for 2023 is the highest. The number of diabetes sufferers at Posbindu Teratai is 25 people. **Objective:** Develop clever video media to prevent diabetes. **Method:** Development of RND with a 4D model includes a total sampling technique and data collection is carried out using in-depth interviews. **Results:** At the Define stage, media is needed that is interesting, informative, images that can move and also bright colors. In the Design stage, video media was used using the Canva application, capcut with a duration of 4 minutes 2 seconds. In the Development stage, material experts tested with 90% results, media experts with 96% results and development trials with 98% results, meaning the media was "very feasible used". At the Disseminate stage it is distributed using the YouTube application. **Conclusion:** Define requires media that is interesting, informative, images that can move and also bright colors. In the Design stage, video media was used using the Canva application, Capcut with a duration of 4 minutes 2 seconds. In the Development stage, material experts, media experts and development trials were tested. At the Disseminate stage it is distributed using the YouTube application.

Key words: Diabetes Mellitus, Video Cerdam, Posyandu Cadres

ABSTRAK

Latar Belakang: Data Diabetes Melitus untuk Jawa Barat 863.903 tahun 2023. Sehingga jumlah penderita Diabetes Melitus dilihat dari tahun ketahun di kota Bogor sebesar 111.577 data tahun 2023 tertinggi nilai tertinggi. Jumlah penderita diabetes di posbindu teratai sebanyak 25 orang. **Tujuan:** Mengembangkan media video cegah diabetes dengan cerdas. **Metode:** Pengembangan RND dengan model 4D meliputi dengan sampel teknik *total sampling* dan pengumpulan data dilakukan dengan wawancara mendalam. **Hasil:** Pada tahap *Define* dibutuhkan media yang menarik, informatif, gambar yang bisa bergerak-gerak dan juga warna terang. Pada tahap *Design* menggunakan media video dengan menggunakan aplikasi canva, capcut dengan durasi 4 menit 2 detik, Pada tahap *Development* di uji ahli materi dengan hasil 90%, ahli media dengan hasil 96% dan uji coba pengembangan dengan hasil 98%

artinya media “sangat layak digunakan”. Pada tahap *Disseminate* disebarakan dengan aplikasi youtube. **Simpulan:** *Define* dibutuhkan media yang menarik, informatif, gambar yang bisa bergerak-gerak dan juga warna terang. Pada tahap *Design* menggunakan media video dengan menggunakan aplikasi canva, capcut dengan durasi 4 menit 2 detik, Pada tahap *Development* di uji ahli materi, ahli media dan uji coba pengembangan. Pada tahap *Disseminate* disebarakan dengan aplikasi youtube.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Video Cerdam, Kader Posyandu

PENDAHULUAN

Penyakit metabolik kronis atau penyakit yang dikenal sebagai diabetes melitus ditandai dengan kadar gula darah tinggi bersamaan dengan metabolisme lemak, protein, dan karbohidrat yang terganggu karena insufisiensi fungsi insulin. Ketidakmampuan sel tubuh untuk merespons insulin atau defisiensi produksi insulin oleh sel beta langerhans kelenjar pankreas adalah dua penyebab utama insufisiensi fungsi insulin (Kemenkes, n.d.-b).¹

Data dari *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan bahwa 537 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes pada tahun 2021. Diperkirakan jumlah ini akan meningkat lebih jauh lagi, mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045. Menurut IDF, Indonesia memiliki 19,5 juta pasien diabetes pada tahun 2021 dan diperkirakan akan mencapai 28,6 juta pada tahun 2045, menempatkannya sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak kelima (P2P, 2024).²

Data Diabetes Melitus untuk Jawa Barat 863.903 tahun 2023. Sehingga jumlah penderita Diabetes Melitus dilihat dari tahun ketahun di kota Bogor sebesar 111.577 data tahun 2023 tertinggi nilai tertinggi. (JABAR, 2024). Jumlah posbindu di puskesmas cilebut adalah 30. Tingginya angka diabetes melitus di posbindu teratai yang disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat terutama para penderita diabetes melitus terhadap pemahaman

pencegahan timbulnya gejala-gejala dari penyakit tersebut dapat menambah jumlah penderita penyakit diabetes melitus. Hal tersebut sering ditemukan dikalangan masyarakat, dimana para penderita baru menyadari bahwa dirinya menderita penyakit ini. Mereka baru menyadarinya ketika penyakit tersebut sudah sampai pada tahap lebih lanjut dengan berbagai komplikasinya. Jumlah penderita diabetes di posbindu teratai sebanyak 25 orang.³

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada kader posbindu teratai diketahui bahwa 3 kader dari jumlah 10 kader tidak mengetahui pencegahan diabetes melitus. Berdasarkan hasil wawancara tersebut menunjukan bahwa kader Posbindu Teratai cocok untuk diberi edukasi serta media mengenai pencegahan diabetes melitus. Edukasi dapat dilakukan dengan menggunakan media video dengan durasi yang tidak terlalu lama, penggunaan teks di dalam video, elemen di dalam video, warna yang cocok dan menarik sehingga didapatkan media yang dibutuhkan oleh kader yaitu menggunakan media video.⁴

METODE

Metode Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan model pengembangan R&D (Research and Development) 4D. Metodologi penelitian yang dikenal sebagai Research and Development

(R&D) digunakan untuk menciptakan produk spesifik sekaligus mengevaluasi kemanjurannya (Sugiyono). Adapun tempat penelitian yang telah ditetapkan oleh penulis yaitu Posbindu Teratai, yang beralamatkan di Jalan Komplek PWI Jaya Kelurahan Cilebut Barat. Kecamatan Sukaraja Kabupaten Bogor. Waktu penelitian 30 maret 2024. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi merupakan seluruh kader posbindu teratai cilebut bogor yang berjumlah 10 orang”. Teknik pengambilan sampel Total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Instruemen yang digunakan yaitu untuk menguji validitas media dan kuesioner.

HASIL

Pengembangan Media “Video CERDAM”

Penelitian ini menghasilkan produk media berupa video cerdas dengan tema cerdas mengenai pencegahan diabetes mellitus di posbindu teratai cilebut bogor. Pengembangan media video cerdas menggunakan model 4D. Model ini terdiri dari tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran.

Pada tahap pendefinisian *Front-end Analysis* (Analisa Awal) dilakukan agar peneliti dapat memperoleh gambaran fakta dan alternatif penyelesaian. Untuk mengidentifikasi dan menentukan dasar permasalahan yang dihadapi, maka dilakukannya studi literatur dan wawancara kepada kader posbindu teratai cilebut bogor. *Learner Analysis* (Analisa Kader Posbindu Teratai Cilebut Bogor) yang dilakukan dengan mengkaji karakteristik sasaran penelitian yaitu memiliki handphone, kader wanita berusia 30-60 tahun, berbadan sehat. Melalui studi literatur dan wawancara. Tujuan *Task Analysis* (Analisa Tugas) adalah untuk

menentukan kemampuan yang sedang dikaji oleh peneliti dan kemudian menganalisisnya untuk menentukan keahlian lain apa yang mungkin dibutuhkan. *Concept Analysis* (Analisa Konsep) Analisa konsep dilakukan dengan merancang konsep-konsep yang relevan dengan hasil studi pendahuluan kepada kader posbindu teratai cilebut bogor. Konsep materi yang dibutuhkan kader posbindu teratai cilebut bogor yaitu mengenai 6 perilaku Cerdik yaitu cek kesehatan secara berkala, enyahkan asap rokok, rajin aktivitas fisik, diet seimbang, istirahat yang cukup, kelola stress. *Specifying Instructional Objectives* (Perumusan Tujuan Pembelajaran) Perumusan tujuan berguna untuk merangkum hasil dari analisa konsep (*concept analysis*) dan analisa tugas (*task analysis*) untuk menentukan perilaku sasaran (kader posbindu teratai).

Pada tahap perancangan (*Design Constructing Criterion-Referenced Test* (Penyusunan Standar Tes) adalah langkah yang menghubungkan tahap pendefinisian dengan tahap perancangan. *Media Selection* (Pemilihan Media) pada pengembangan poster e-video dalam penelitian ini didasarkan pada kader posbindu teratai cilebut bogor. *Format Selection* (Pemilihan Format) dilakukan dengan merancang komposisi tulisan, pemilihan gambar dan warna biru, oren dan hijau, serta penyusunan elemen-elemen desain media poster e-video cegah diabetes dengan cerdas. *Initial Design* (Rancangan Awal) adalah keseluruhan rancangan perangkat pembelajaran yang harus dikerjakan sebelum uji coba dilakukan.

Pada tahap pengembangan (*Development Expert Appraisal* (Penilaian Ahli) merupakan teknik untuk mendapatkan saran perbaikan materi. Berdasarkan hasil dari uji kelayakan materi yang divalidasi oleh ahli materi

mendapatkan nilai sebesar 90% dengan kategori sangat layak. Penilaian ahli pada pengembangan ini dilakukan kepada ahli materi dan ahli media. Adapun hasil penilaian dikategorikan berdasarkan kriteria kelayakan media dan direvisi sesuai saran jika dibutuhkan. Hasil Uji Kelayakan Ahli Media > Berdasarkan hasil dari uji kelayakan media yang divalidasi oleh ahli media mendapatkan nilai sebesar 96% dengan kategori sangat layak. *Developmental Testing* (Uji Coba Pengembangan) dilaksanakan untuk mendapatkan masukan langsung berupa respon, reaksi, komentar dari

PEMBAHASAN

Pengembangan Media “Video CERDAM”

Tahap (Pendefinisian) *Define* Media Poster E-Video Cegah Diabetes Dengan Cerdik Tahap pendefinisian adalah tahap menganalisis kebutuhan kader posbindu teratai cilebut bogor yaitu sudah terdapat media poster di posbindu teratai cilebut bogor, tetapi media yang dipakai masih kurang jelas dan masih kurang menarik untuk dilihat, sehingga responden lebih menghendaki adanya penjelasan yang lebih interaktif contohnya di dalam poster terdapat qr code yang berisikan video sehingga memudahkan responden jadi lebih paham tentang pencegahan diabetes mellitus.

Tahap (Perancangan) *Design* Media Poster E-Video Cegah Diabetes Dengan Cerdik sedangkan tahap perencanaan media didasarkan atas kebutuhan kader posbindu teratai cilebut bogor, dimana dibutuhkannya media berupa edukasi tentang cegah diabetes mellitus dengan cerdik dengan informasi yang di inginkan yaitu yang informatif, menarik, tidak terlalu banyak tulisan dan juga terdapat gambar dan animasi yang bergerak.

sasaran, para pengamat atas apa yang disampaikan. Di uji cobakan kepada 10 Kader Posbindu dengan peraihan nilai sebesar 98% dengan kategori sangat layak.

Pada tahap penyebarluasan (*Dissiminate*) dilakukan untuk mempromosikan produk hasil pengembangan agar diterima pengguna oleh individu, kelompok, atau sistem. Pada pengembangan ini, media yang sudah dinyatakan layak disebarluaskan kepada kader posbindu teratai cilebut bogor.

Tahap (Pengembangan) *Development* Media Poster E-Video Cegah Diabetes Dengan Cerdik Media leaflet digital tersebut di uji coba kepada 17 pengguna media yaitu kader dan tokoh masyarakat di posbindu teratai bogor. Hasil dari uji kelayakan media kepada pengguna media yaitu kader dan tokoh masyarakat di posbindu teratai bogor mendapatkan nilai sebesar 98% yang termasuk ke dalam kriteria sangat layak.

Tahap (Penyebarluasan) *Dessimation* Media Poster E-Video Cegah Diabetes Dengan Cerdik Media poster e-video disebarluaskan melalui QR Code dan link yang terhubung pada platform *Youtube*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian promosi kesehatan terkait pengembangan media *video* mengenai cegah diabetes dengan cerdik untuk 10 orang masyarakat di posbindu teratai cilebut bogor telah menjawab tujuan peneliti sebagai berikut:

1. *Define* (pendefinisian) media yang dibutuhkan yaitu media yang menarik, informatif, gambar yang bisa bergerak-gerak dan juga warna yang terang seperti warna orange dengan gradasi warna.

2. *Design* (perancangan) media video mengenai cegah diabetes dengan cerdas menggunakan aplikasi canva, capcut dan youtube serta persiapan materi tentang cerdas.
3. *Develop* (pengembangan) media video dan materi mengenai cegah diabetes dengan cerdas setelah di uji oleh ahli materi, media, dan kelompok sasaran dinyatakan sangat layak.
4. *Disseminate* (penyebarluasan) media video mengenai cegah diabetes dengan cerdas dapat diakses secara luas melalui QR Code dan link youtube.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ungkapan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada kedua orang tua beserta keluarga tercinta, seluruh jajaran direksi Poltekkes Kemenkes Bandung khususnya Jurusan Promosi Kesehatan, seluruh responden yang bersedia mengikuti penelitian beserta orang-orang yang terlibat di dalamnya, dan rekan-rekan seperjuangan yang telah mendukung serta memajukan do'a demi kelancaran penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

1. Afriyani, Suriadi, A. R. (n.d.). No Ti. *MEDIA EDUKASI YANG TEPAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 TERHADAP KEPATUHAN DIET: LITERATURE REVIEW*. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/46167-75676640791-1-PB.pdf
2. Ani, C. (2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar: Teori dan Prosedur*. [https://idr.uin-antasari.ac.id/16140/1/Ani Cahyadi Pengembangan Media %28book%29.pdf](https://idr.uin-antasari.ac.id/16140/1/Ani%20Cahyadi%20Pengembangan%20Media%20dan%20Sumber%20Belajar.pdf)
3. Ayuningtyas. (n.d.). *Pengertian Video*. [https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/4465/16/BAB II.pdf](https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/4465/16/BAB%20II.pdf)
4. Binanto. (n.d.). *Pengertian Video*. [https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/4465/16/BAB II.pdf](https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/4465/16/BAB%20II.pdf)
5. Bintoro. (n.d.). *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan. Learning Media Innovation: Lift the Flap Book Digital in Increasing Interest in Learning Science for Third-Grade Elementary School Students*. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/article/view/50636/22749>
6. Bogor, P. R. K. (n.d.). *Diabetes – Penyebab, Gejala, dan Pengobatan*. Retrieved February 27, 2024, from <https://bogorkab.go.id/post/detail/diabetes-penyakit-gejala-dan-pengobatan>
7. *Diabetes Melitus*. (n.d.). [http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/8411/3/BAB II.pdf](http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/8411/3/BAB%20II.pdf)
8. dr. Wijayaningrum Eva Sherry. (2023). *Diabetes - Penyebab, Jenis, Gejala dan Pengobatannya*. 2/10/2023. <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/diabetes>
9. Etik. (n.d.). *POSBINDU PTM*. Retrieved January 29, 2024, from <https://dinkes.kulonprogokab.go.id/detil/558/posbindu-ptm>
10. JABAR, O. D. (2024). *Jumlah Penderita Diabetes Melitus Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat*. 2024. <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-penderita-diabetes-melitus-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>

11. Kemenkes. (n.d.-a). *Pentingnya Skrining untuk Diabetes Tipe 2 Guna Mengurangi Risiko Terjadinya Komplikasi*. Retrieved February 27, 2024, from <https://p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/pentingnya-skrining-untuk-diabetes-tipe-2-guna-mengurangi-risiko-terjadinya-komplikasi>
12. Kemenkes. (n.d.-b). *Penyakit Diabetes Melitus*. Retrieved February 27, 2024, from <https://p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus>
13. Kesehatan, K. D. J. P. (2023). 9 *Cara Mencegah Diabetes yang Bisa Dilakukan Mulai Hari Ini*. 28/02/2023. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2227/9-cara-mencegah-diabetes-yang-bisa-dilakukan-mulai-hari-ini
14. Marfianti Erlina, Sunarto, P. A. D. (2022). *Pemberdayaan Kader dalam Pembentukan Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Penyakit Tidak Menular di Ngandong Sleman Yogyakarta*. Volume 7(Issue 4), Pages518–526. <https://journal.umpr.ac.id/index.php/pengabdianmu/article/view/2928/2613>
15. Nur. (n.d.). *PERAN MEDIA MASSA DALAM MENGHADAPI SERBUAN MEDIA ONLINE THE ROLE OF MASS MEDIA IN FACING ONLINE MEDIA ATTACKS*. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/penjaga,+4.+Emilisyah-1.pdf
16. P2P, K. D. (2024). *Saatnya Mengatur Si Manis*. 11/01/2024. <https://p2p.kemkes.go.id/saatnya-mengatur-si-manis/>
17. Posbindu. (n.d.). Wikipedia Insiklopedia Bebas. Retrieved January 29, 2024, from <https://id.wikipedia.org/wiki/Posbindu>
18. *QR CODE*. (n.d.). Retrieved January 29, 2024, from <https://revou.co/kosakata/qrcode>
19. Tomastola. (n.d.). No Title. *MEDIA EDUKASI YANG TEPAT PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 TERHADAP KEPATUHAN DIET: LITERATURE REVIEW*. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/46167-75676640791-1-PB-1.pdf