

PENGEMBANGAN MEDIA EDUKASI BERBASIS VIDEO ANIMASI 3 DIMENSI TENTANG MAKANAN BERSERAT UNTUK MENINGKATKAN KONSUMSI SERAT PADA REMAJA

Zahra Hasiba Mukti, Rusilanti, Yeni Yulianti

Fakultas Teknik Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

Email: zahra.hasibaa@gmail.com, rusilanti@gmail.com, yeni.yulianti@unj.ac.id

INFO ARTIKEL

Diterima
15 Februari 2022
Direvisi
23 Februari 2022
Disetujui
25 Februari 2022

Kata Kunci:

Pengembangan
Media Edukasi;
Video Animasi 3
Dimensi; Makanan
Berserat

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media edukasi berbasis video animasi yang layak dan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan tingkat kesadaran konsumsi makanan mengandung serat pada remaja. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model penelitian yang digunakan adalah DDD-E (*Decide, Design, Develop, Evaluate*). Analisis data menggunakan uji *one to one*, uji *small group*, uji *field test*. Hasil persentase yang diperoleh dari uji *one to one* sebesar 96% dengan kategori sangat baik dan tidak perlu direvisi. Uji *small group* menyatakan persentase sebesar 97% dengan kategori yang sangat baik dan tidak perlu direvisi, dan uji *field test* menyatakan persentase sebesar 98% dengan kategori sangat baik dan tidak perlu direvisi. Media edukasi berbasis video animasi 3 dimensi file video akan dibentuk menjadi sebuah link dan diunggah kedalam google drive.

ABSTRACT

The purpose of this research is to produce educational media based on animated videos that are feasible and effective in increasing the knowledge and level of awareness of the consumption of fiber-containing foods in adolescents. This study uses the Research and Development (R&D) method with the research model used is DDD-E (Decide, Design, Develop, Evaluate). Data analysis used one to one test, small group test, and field test. The percentage result obtained from the one to one test is 96% with a very good category and does not need to be revised. The small group test stated a percentage of 97% with a very good category and did not need to be revised, and the field test test stated a percentage of 98% with a very good category and did not need to be revised. Educational media based on 3-dimensional animated videos, video files will be formed into a link and uploaded to Google Drive.

Keywords:

Development of
Educational Media;
3D Animation
Videos; Fibrous
Food

How to cite:

Mukti, Z, H., Rusilanti & Yeni Yulianti (2022) Pengembangan Media Edukasi Berbasis Video Animasi 3 Dimensi Tentang Makanan Berserat Untuk Meningkatkan Konsumsi Serat Pada Remaja, *Jurnal Syntax Admiration* 3(3)
<https://doi.org/10.46799/jsa.v3i3.411>

E-ISSN:

2722-5356

Published by:

Ridwan Institute

Pendahuluan

Sayuran dan buah-buahan dibutuhkan oleh manusia, karena memiliki nilai gizi tinggi yaitu kandungan serat atau fiber (Sukanto & DWI ATMANTI, 2011). Berdasarkan (Kementrian Kesehatan RI, 2018) menunjukkan proporsi rerata nasional konsumsi kurang sayur dan buah pada penduduk di atas 10 tahun mencapai 96,8%, ini tidak menunjukkan perubahan jauh dari data sebelumnya Riskesdas 2013 sebesar 93,5%. Berdasarkan data didalam Jurnal Gizi dan Pangan Maret 2014, bahwa remaja Indonesia mengonsumsi $\frac{1}{2}$ dari porsi serat yang dianjurkan dan konsumsi serat remaja yang bertempat tinggal dikota lebih rendah dari remaja yang bertempat tinggal di pedesaan. Dengan kekayaan yang dihasilkan di Indonesia dalam sektor pertanian, jumlah remaja di Indonesia masih sangat minim dalam memanfaatkan hasil dari pertanian yang ada di Indonesia (Dewi et al., 2017).

Menurut Data Riskesdas (Baldwin et al., 1968) menunjukkan bahwa 93,5% masyarakat Indonesia yang berusia > 10 tahun kurang mengonsumsi sayuran dan buah-buahan Badan Kesehatan Dunia (WHO) menganjurkan untuk perorang mengonsumsi sayuran dan buah-buahan sebanyak 400 gr. Jumlah takaran konsumsi sayur sejumlah 250 gr, dan untuk buah sebanyak 150 gr. Masyarakat Indonesia dianjurkan mengonsumsi asupan serat untuk remaja dan dewasa sebanyak 400 - 600 gr/hari (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 41 Tahun 2014, 2014). Kebutuhan serat yang dianjurkan berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk remaja berusia 28-30 g/hari, (AKG, 2013).

Konsumsi makanan berserat paling rendah terdapat di Provinsi Riau (97,9%) dan Sumatera Barat (97,8%) penduduk memiliki perilaku kurang konsumsi makanan mengandung serat. Sedangkan yang berada di bawah rata-rata angka Nasional adalah Provinsi Gorontalo yang meningkat sesuai data Riskesdas tahun 2013 (93,5%), di Yogyakarta (86,1%) dan Lampung (87,7%), sedangkan Kalimantan Barat (95,0%) pada usia 10 tahun keatas penduduk yang memiliki perilaku kurang konsumsi makanan yang mengandung serat. Penelitian yang dilakukan oleh Claudina dkk (Claudina et al., 2018) pada 73 remaja di Semarang usia 15-17 tahun didapatkan prevalensi konstipasi fungsional sebesar 68,5% dan ditemukan secara bermakna lebih besar prevalensi pada subjek yang berusia lebih dari 16 tahun. Rata-rata keluhan penyakit konstipasi pada pasien dewasa di seluruh dunia adalah 16%, sedangkan pada pasien remaja adalah 12%. Suatu systematic review melaporkan jumlah kasus penyakit konstipasi semakin meningkat pada usia 60-110 tahun yaitu 33,5%, dan lebih tinggi pada jenis kelamin perempuan. Jumlah kasus penyakit konstipasi pada masyarakat Asia seperti China, Korea, Hongkong dan India bervariasi antara 8,2% sampai 16,8%.

Epidemiologi konstipasi di Indonesia sebesar 10,2%. Suatu penelitian di Jakarta pada tahun 1998 – 2005, melaporkan bahwa dari 2.397 pemeriksaan kolonoskopi, sebanyak 9% diantaranya dilakukan atas indikasi konstipasi, dimana penderita wanita lebih banyak dari pria (Abyan et al., 2021). Selain dapat terkena resiko penyakit konstipasi, apabila kekurangan mengonsumsi makanan yang kaya dengan kandungan

tinggi akan serat, akan mudah terkena penyakit *diverticulosis*. Mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat bermanfaat untuk memperlunak limbah makanan dari usus kecil sehingga kolon tidak perlu bekerja keras untuk memprosesnya (Carabotti & Annibale, 2018).

Serat pangan adalah susunan dari karbohidrat yang memiliki sifat resistan pada sayuran dan buah-buahan yang dikonsumsi akan mengalami proses fermentasi di usus besar (Fairudz & Nisa, 2015). Serat pangan merupakan salah satu zat yang tidak dapat diserap oleh usus, karena tidak ada enzim yang mampu mengurai serat didalam pencernaan manusia. Serat memiliki manfaat dalam proses pencernaan. Manfaat mengonsumsi makanan berserat pada tubuh adalah memperlancar proses saluran pencernaan, selain melancarkan saluran pencernaan, manfaat serat lainnya adalah mengurangi risiko terkena penyakit konstipasi, kanker kolon, dan obesitas (Mulyani., Khazanah., dan Febrianti, 2019).

Asupan konsumsi serat pangan dalam jumlah yang rendah dapat menyebabkan sulit untuk buang air besar, hal ini dinamakan dengan penyakit konstipasi (Claudina et al., 2018). Mengonsumsi serat dalam jumlah yang rendah dapat terkena risiko penyakit seperti konstipasi, kanker kolon, diabetes, obesitas (Kranz, S., Brauchla, M., Slavin, J. L., & Miller, 2012). Berdasarkan Riskesda (Baldwin et al., 1968) bahwa rata-rata 93,7% remaja di Indonesia berumur 10 – 24 tahun kurang konsumsi makanan yang mengandung serat seperti sayuran, buha-buahan dan serelia. Menurut (Tim Riskesda, 2019) menunjukkan bahwa Proporsi Konsumsi Buah/Sayur perhari dalam seminggu pada penduduk di Kota Bekasi bahwa rata-rata 77,51% mengonsumsi buah/sayur sebanyak 1-2 porsi.

Terkait informasi dalam serat pangan untuk pertumbuhan gizi tumbuh kembang di kalangan remaja masih sangatlah minim. Maka dari itu, mayoritas remaja harus memahami manfaat mengonsumsi makanan berserat pada tubuh. Berdasarkan survey yang dilakukan peneliti survei melalui googleform tentang pola makan pada remaja usia 12-14 tahun yang bertempat tinggal di daerah K.H Agus Salim Kec. Bekasi Tim., Kota Bekasi, Jawa Barat 17112. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan sebelumnya data yang didapat berdasarkan pola menu makan yang di konsumsi remaja pada umumnya untuk sarapan terpaku pada pemenuhan karbohidrat yang tidak di seimbangi dengan mengonsumsi makanan yang mengandung serat, hanya 12 orang yang memakan buah dari 40 orang dalam sebulan, kurangnya remaja konsumsi makanan yang mengandung serat menimbulkan efek samping pada tubuh remaja, remaja terindikasi sulit untuk membuang air besar, obesitas, dan konstipasi.

Survei yang dilakukan peneliti lakukan sebelumnya, didapatkan bahwa terkait pembahasan data pola konsumsi remaja berusia 12-14 tahun yang bertempat tinggal di daerah K.H Agus Salim Kec. Bekasi Tim., Kota Bekasi, Jawa Barat, menimbulkan permasalahan terhadap tubuh setiap remaja karena konsumsi remaja yang belum terpenuhi, kurangnya tingkat konsumsi makanan berserat dikalangan remaja karena kurang teredukasi dengan baik tentang pentingnya makanan yang mengandung serat untuk tubuh remaja. Penyuluhan dan pengedukasian yang dilakukan secara langsung di

Panti Asuhan Darussalam Palembang meningkatkan pengetahuan dan tingkat konsumsi makanan berserat pada remaja tentang upaya pencegahan konstipasi melalui penyuluhan *implementasi evidence based practice* makanan berserat dan air putih (Aini et al., 2022). Media edukasi tentang kesehatan yang digunakan saat ini masih sangat konvensional seperti booklet, leaflet, power point (Pribadi, 2014).

Seiring perkembangan zaman, media edukasi semakin berkembang, salah satu media yang banyak digunakan yaitu video animasi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Penggunaan video animasi dalam pemberian edukasi merupakan salah satu cara upaya dalam meningkatkan pengetahuan remaja, Penggunaan video animasi ini disukai karena menarik, dari segi tampilan dan memiliki suara yang menarik sehingga responden merasa lebih mudah memahami informasi yang diberikan dan merasa senang selama proses transfer ilmu.

Video edukasi animasi tentang ilmu gizi memiliki waktu durasi minimal 8 menit sehingga dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan tubuh remaja (Siti Aisah, Suhartini Ismail). Media edukasi berbasis video animasi 3 dimensi ini menggunakan model DDD-E. Dalam pengembangan media edukasi penggunaan video animasi menunjukkan hasil bahwa media interaktif dengan animasi dapat menarik perhatian remaja dalam proses pembelajaran dan memudahkan remaja untuk ikut aktif menyimak materi serta memberi respon, serta motivasi kepada remaja terhadap materi yang dipaparkan oleh pengajar menggunakan media (Boy Fechera, Maman Somantri, 2012). Video animasi merupakan sebuah objek atau gambar yang dapat bergerak dari posisi awalnya. Selain pergerakan, objek atau gambar dapat mengalami perubahan bentuk dan warna. Video animasi dalam pembelajaran berfungsi menarik perhatian responden untuk pengetahuan sehingga lebih mudah dipahami (Johari et al., 2014). Video animasi edukasi merupakan sebuah video animasi kartun berbasis blender yang berisikan materi edukasi (Putu Jerry Radita Ponza, I Nyoman Jampel, 2018).

Berdasarkan hasil analisis diatas, peneliti akan membuat penelitian berupa media edukasi berbasis video animasi 3 dimensi untuk meningkatkan pengetahuan dalam meningkatkan tingkat konsumsi makanan gizi tinggi serat, maka penelitian ini berjudul “Pengembangan Media Edukasi Berbasis Video Animasi 3 Dimensi Tentang Makanan Berserat Untuk Meningkatkan Konsumsi Serat Pada Remaja”. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan penelitian efektifitas media edukasi berbasis video animasi tentang makanan berserat untuk remaja.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian riset dan pengembangan (R&D). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Progam Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang diperlukan dalam penelitian riset dan pengembangan dilaksanakan bulan Agustus 2021 hingga bulan Maret 2022, subjek penelitian ini adalah 14 remaja laki-laki dan 19 remaja perempuan usia 12-14 tahun yang bertempat tinggal di Jl K.H Agus Salim Kec. Bekasi Timur, Kota Bekasi, Jawa Barat 17112.

Pengembangan Media Edukasi Berbasis Video Animasi 3 Dimensi Tentang Makanan Berserat Untuk Meningkatkan Konsumsi Serat Pada Remaja

Pengumpulan data penelitian dilakukan secara online melalui google form dan google meet. Instrumen pada penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media edukasi berbasis video animasi 3 dimensi pada materi serat untuk remaja, tujuan selanjutnya setelah remaja melihat dan memahami isi video edukasi berbasis video animasi tentang serat ini bertujuan untuk meningkatkan tingkat konsumsi makanan yang mengandung kandungan gizi tinggi serat.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil

Evaluasi uji coba perorangan atau one to one ini bertujuan untuk memastikan produk yang dikembangkan berkualitas sesuai dengan standar, Evaluasi uji coba perorangan atau *one to one* dilakukan melalui aplikasi google meet, Uji coba terbatas dilakukan secara *one to one* kepada 3 orang responden yang merupakan remaja berusia 12-14 tahun bertempat tinggal di Jl K.H Agus Salim Kecamatan. Bekasi Timur, Kota Bekasi. Instrument yang digunakan terdiri dari 3 aspek yaitu karakteristik visual, audio, materi dengan 10 pernyataan dengan skor maksimum 50 poin. Tabel dibawah merupakan hasil pengambilan data uji coba yang didapat.

Tabel 1
Hasil Uji Coba Perorangan (One To One)

No	Aspek	Indikator	Nilai
1.	Format teks	Ukuran huruf yang digunakan sudah jelas	14
2.	Keseserasian warna tulisan/teks dengan background	Bentuk dan jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca	13
		Warna huruf yang digunakan sudah tepat	15
		Kualitas gambar yang ditampilkan sudah baik	15
		Komposisi warna terhadap latar/background sudah baik	15
3.	Kejelasan Suara	Suara narasi terdengar jelas	15
		Volume suara narator sudah jelas	14
		Volume musik pengiring tidak mengganggu suara narator	15
4.	Kejelasan Materi	Materi yang disampaikan mudah dimengerti	15
		Urutan materi dalam video sudah sesuai	15
Nilai Keseluruhan			145
Nilai Rata-rata			4.83

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\sum x}{\text{MI}} \times 100 \% \\
 &= \frac{145}{(50 \times 3)} \times 100 \% \\
 &= 96\%
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$\sum x$ = Jumlah skor

SMI = Skor Maksimal Ideal

Berdasarkan perhitungan di atas hasil persentase yang dihasilkan adalah 97%. Untuk dapat memberikan penjelasan serta dapat ditarik keputusan dan kesimpulan ketetapan hasil persentase, dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 2
Tabel Konversi Skala Persentase

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90% - 100%	Sangat Baik	Sangat Layak, Tidak Perlu Direvisi
75% - 89%	Baik	Layak, Direvisi Seperlunya
65% - 74%	Cukup	Cukup Layak, Cukup Banyak Direvisi
55% - 64%	Kurang	Kurang Layak, Banyak Direvisi
0 - 54%	Sangat Kurang	Tidak Layak, Direvisi Total

Sumber: (Modifikasi Tegeh, dkk., 2014)

Hasil perhitungan yang dikonversikan pada tingkat pencapaian diatas menunjukkan nilai presentase 97% yang masuk kedalam kualifikasi sangat baik keterangan sangat layak dan tidak perlu direvisi.

Evaluasi uji coba kelompok kecil dilakukan melalui aplikasi google meet dengan mengambil 10 responden yang bertempat tinggal di di daerah Jl K.H Agus Salim Kec. Bekasi Timur, Kota Bekasi. Instrument yang digunakan terdiri dari 3 aspek yaitu karakteristik visual, audio, materi dengan 10 pernyataan dengan skor maksimum 50 poin. Pada tahapan ini responden diminta untuk menyaksikan video kemudian mengisi kuesioner secara objektif mengenai video yang telah disaksikan. Berikut merupakan tabel hasil dari pengambilan data uji coba yang didapat.

Tabel 3
Hasil Uji Coba Kelompok Kecil (Small Group)

No	Aspek	Indikator	Nilai
1.	Format teks	Ukuran huruf yang digunakan sudah jelas	50
2.	Keseserasian warna tulisan/teks dengan background	Bentuk dan jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca	50
		Warna huruf yang digunakan sudah tepat	50

Pengembangan Media Edukasi Berbasis Video Animasi 3 Dimensi Tentang Makanan Berserat Untuk Meningkatkan Konsumsi Serat Pada Remaja

No	Aspek	Indikator	Nilai
		Kualitas gambar yang ditampilkan sudah baik	44
		Komposisi warna terhadap latar/ <i>background</i> sudah baik	48
3.	Kejelasan Suara	Suara narasi terdengar jelas	49
		Volume suara narator sudah jelas	47
		Volume musik pengiring tidak mengganggu suara narator	50
4.	Kejelasan Materi	Materi yang disampaikan mudah dimengerti	50
		Urutan materi dalam video sudah sesuai	50
Nilai Keseluruhan			488
Nilai Rata-rata			4.88

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\sum x}{\text{SMI}} \times 100 \% \\
 &= \frac{488}{(50 \times 10)} \times 100 \% \\
 &= 97\%
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$\sum x$ = Jumlah skor

SMI = Skor Maksimal Ideal

Berdasarkan perhitungan di atas hasil persentase yang dihasilkan adalah 97,6%. Untuk dapat memberikan penjelasan serta dapat ditarik keputusan dan kesimpulan ketetapan hasil persentase, dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4
Tabel Konversi Skala Persentase

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90% - 100%	Sangat Baik	Sangat Layak, Tidak Perlu Direvisi
75% - 89%	Baik	Layak, Direvisi Seperlunya
65% - 74%	Cukup	Cukup Layak, Cukup Banyak Direvisi
55% - 64%	Kurang	Kurang Layak, Banyak Direvisi
0 - 54%	Sangat Kurang	Tidak Layak, Direvisi Total

Sumber: (Modifikasi Tegeh, dkk., 2014)

Hasil perhitungan yang dikonversikan pada tingkat pencapaian diatas menunjukkan nilai presentase 97,6% yang masuk kedalam kualifikasi sangat baik keterangan sangat layak dan tidak perlu direvisi.

Evaluasi uji coba lapangan dilakukan melalui aplikasi google meet dengan mengambil 30 responden yang bertempat tinggal di di daerah Jl K.H Agus Salim Kec. Bekasi Timur, Kota Bekasi. Instrument yang digunakan terdiri dari 3 aspek yaitu karakteristik visual, audio, materi dengan 10 pernyataan dengan skor

maksimum 50 poin. Pada tahapan ini responden diminta untuk menyaksikan video kemudian mengisi kuesioner secara objektif mengenai video yang telah disaksikan.

Berikut merupakan tabel hasil dari pengambilan data uji coba yang didapat.

Tabel 5
Hasil Uji Coba Lapangan (Field Test)

No	Aspek	Indikator	Nilai
1.	Format teks	Ukuran huruf yang digunakan sudah jelas	147
2.	Keserasian warna tulisan/teks dengan background	Bentuk dan jenis huruf yang digunakan mudah untuk dibaca	147
		Warna huruf yang digunakan sudah tepat	148
		Kualitas gambar yang ditampilkan sudah baik	147
		Komposisi warna terhadap latar/background sudah baik	147
3.	Kejelasan Suara	Suara narasi terdengar jelas	145
		Volume suara narator sudah jelas	144
		Volume musik pengiring tidak mengganggu suara narator	147
4.	Kejelasan Materi	Materi yang disampaikan mudah dimengerti	149
		Urutan materi dalam video sudah sesuai	149
Nilai Keseluruhan			1470
Nilai Rata-rata			4.9

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\sum x}{\text{SMI}} \times 100 \% \\
 &= \frac{1470}{(50 \times 30)} \times 100 \% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$\sum x$ = Jumlah skor

SMI = Skor Maksimal Ideal

Berdasarkan perhitungan di atas hasil persentase yang dihasilkan adalah 98%. Untuk dapat memberikan penjelasan serta dapat ditarik keputusan dan kesimpulan ketetapan hasil persentase, dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 6
Tabel Konversi Skala Persentase

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90%-100%	Sangat Baik	Sangat Layak, Tidak Perlu Direvisi
75%-89%	Baik	Layak, Direvisi Seperlunya
65% - 74%	Cukup	Cukup Layak, Cukup Banyak Direvisi
55% - 64%	Kurang	Kurang Layak, Banyak Direvisi
0 – 54%	Sangat Kurang	Tidak Layak, Direvisi Total

Sumber: (Modifikasi Tegeh, dkk., 2014)

Hasil perhitungan yang dikonversikan pada tingkat pencapaian diatas menunjukkan nilai presentase 98% yang masuk kedalam kualifikasi sangat baik keterangan sangat layak dan tidak perlu direvisi.

B. Pembahasan

Penelitian pengembangan produk video edukasi berbasis video animasi ini menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*) dan menggunakan model pengembangan DDD-E (*Decide, Design, Develop, Evaluate*). Pengembangan media edukasi sudah melewati proses validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa. Penilaian ahli media mendapat presentase 98% dengan kategori sangat baik. Hal ini dapat diartikan bahwa media edukasi berbasis video animasi tentang makanan berserat untuk remaja dibuat dapat membantu pengedukasian menjadi efisien dan efektif. Hal ini sejalan dengan penelitian (Iwantara et al., 2014) yang mengatakan bahwa penggunaan media video edukasi membuat pengedukasian menjadi efisien dan efektif.

Penilaian ahli materi mendapat presentase sebesar 96% dengan kategori sangat baik. Hal ini diartikan bahwa media edukasi yang dibuat telah sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Hal ini sama dengan teori yang dikemukakan oleh Dinas Pendidikan Jambi bahwa tujuan pengedukasian adalah dapat meningkatkan keterampilan, kreativitas dan pengetahuan anak remaja (Suhendro, 2020). Penilaian ahli bahasa mendapatkan persentase sebesar 96% dengan kategori dengan sangat baik.

Setelah melakukan validasi ahli, dilakukan evaluasi oleh remaja meliputi evaluasi one to one, evaluasi small group, evaluasi field group. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui produk media yang dibuat mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Sadiman et al., 2014:181). Berdasarkan hasil evaluasi uji data media edukasi berbasis video animasi tentang makanan berserat untuk remaja dapat dikatakan layak dengan perolehan persentase 96,6% pada evaluasi one to one. 97,6% evaluasi small group dengan kategori sangat baik dan 98% pada evaluasi field group, dapat diartikan bahwa media edukasi berbasis video animasi tentang makanan berserat untuk remaja ini layak digunakan sebagai media edukasi. Hasil ini sesuai dengan teori Dinas Pendidikan Jambi yaitu dapat meningkatkan keterampilan, kreativitas dan pengetahuan anak remaja (Suhendro, 2020).

Berdasarkan hasil dari validasi ahli dan penilaian remaja dapat diartikan bahwa media yang dibuat dapat meningkatkan motivasi dan sudah memenuhi karakteristik dari video, untuk menghasilkan sebuah video edukasi yang mampu meningkatkan motivasi penggunanya maka pengembangan video animasi harus memperhatikan karakteristik. Video animasi ini berdurasi 7 menit 15 detik, penggunaan media video ini sangat mudah. Video dibuat dalam bentuk format mp4 dan dapat digunakan langsung dengan handphone (telepon seluler) dan laptop atau komputer. Media berbasis video sangat praktis karena bentuk file mp4 dan mudah digunakan melalui handphone (telepon seluler) dan laptop atau komputer.

Ada beberapa faktor pendukung dan penghambat pada proses pengembangan media edukasi berbasis video animasi tentang makanan berserat untuk remaja.

Kesimpulan

Penelitian pengembangan produk video edukasi berbasis video animasi ini menggunakan metode penelitian R&D (*Research and Development*) dan menggunakan model pengembangan DDD-E (*Decide, Design, Develop, Evaluate*). Pengembangan media edukasi sudah melewati proses validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dengan hasil perhitungan data validasi ahli media mendapat presentase 98% dengan kategori sangat baik. Persentase sebesar 96% dengan kualifikasi sangat baik dari penilaian ahli materi. Dan sebesar 98% dari ahli Bahasa sangat baik. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa ahli media, ahli materi dan ahli bahasa, menyatakan bahwa media video animasi tentang makanan berserat dinyatakan layak digunakan dalam proses edukasi tentang mengkonsumsi makanan berserat.

Selain itu pengembangan media edukasi berbasis video animasi ini telah diuji cobakan remaja dengan tahap evaluasi *one to one, small group, field group*. Evaluasi one to one mendapatkan persentase sebesar 96,6% dengan kualifikasi sangat baik, dan evaluasi small group 97,6% dengan kategori kualifikasi sangat baik, dan pada evaluasi field group mendapat persentase sebesar 98%. Dapat ditarik kesimpulan remaja, bahwa media video animasi tentang makanan berserat dinyatakan layak digunakan dalam proses edukasi tentang mengkonsumsi makanan berserat.

BIBLIOGRAFI

- Abyan, M. A., Eksa, D. R., & Artini, I. (2021). Hubungan Pengetahuan Tentang Makanan Berserat Dengan Kejadian Konstipasi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung. *Malahayati Nursing Journal*, 3(4), 578–586. [Google Scholar](#)
- Ahmadi, F., & Ibda, H. (2018). *Media Literasi Sekolah (Teori dan Praktik)*. Semarang: CV. Pilar Nusantara.
- Aini, L., Astuti, L., Suswitha, D., Arini, D. M., Maharani, S., Arindari, D. R., & Hartati, S. (2022). Pencegahan Konstipasi pada Anak Melalui Penyuluhan Implementasi Evidence Based Practice tentang Makanan Berserat dan Air Putih. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 1(1), 38–43. [Google Scholar](#)
- Baldwin, W., McRae, S., Marek, G., Whymer, D., Pannu, V., Baylis, C., & Jonhson, R. J. (1968). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.(2013). Penyajian Pokok-Pokok Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta. pp 53. *PLoS One*, 7(8), 1–7. [Google Scholar](#)
- Carabotti, M., & Annibale, B. (2018). Treatment of diverticular disease: an update on latest evidence and clinical implications. *Drugs in Context*, 7. [Google Scholar](#)
- Claudina, I., Pangestuti, D. R., & Kartini, A. (2018). Hubungan asupan serat makanan dan cairan dengan kejadian konstipasi fungsional pada remaja di SMA Kesatrian 1 Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 6(1), 486–495. [Google Scholar](#)
- Dimas, G. T. S. (2011). Analisis Peranan Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Jawa Tengah (Pendekatan Analisis Input Output).
- Dinas Pendidikan. *Jurnal Edukasi Pendidikan*. (2014). *Jurnal Pendidikan*.
- Ega Maretha Sari. (2017). Pengembangan Media Animasi Motion Graphic Pada Mata Pelajaran Sejarah Materi Pokok Indonesia Zaman Praaksara Di SMA Negeri 4 Sidoarjo.
- Ghoulam, E. M. M. (2019). *Drugs & Diseases. Diverticulitis Treatment & Management*.
- Intan Claudina , Dina Rahayuning. P, A. K. (2018). Hubungan Asupan Serat Makanan dan Cairan Dengan Kejadian Konstipasi Fungsional Pada Remaja di SMA Kesatrian 1 Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6.
- Iwantara, I. W., Sadia, I. W., & Suma, K. (2014). Pengaruh penggunaan media video youtube dalam pembelajaran IPA terhadap motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(1). [Google Scholar](#)

- Jostonchoniv, Windarto, y. (2013). Pembuatan Film Animasi 3D Cerita Rakyat “The Legend Of Toba Lake.” *Jurnal Teknik Dan Ilmu Komputer*, 173.
- Kemenkes RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang. Katalog Dalam Terbitan. Jendral Bina gizi dan KIA. Kementerian Kesehatan RI.*
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas. Kementerian Kesehatan RI.*
- National Health Service UK. (2020). *Diverticular Disease and Diverticulitis. National Health Service UK.*
- Naufal Dzakwan. (2020). *Konsep, Desain, Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan, Implikasi dari Media Pembelajaran Animasi.*
- Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, A. P. (2018a). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya.*
- Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, A. P. (2018b). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya. PT. Remaja Rosdakarya.*
- Putri, G. A. B., & Rinawati, W. (2018). *Pengembangan media video pembelajaran American Service untuk mata kuliah Tata Hidang. E-Journal Student Pend. Teknik Boga - S1,.*
- Rama, G. S. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Pembuatan Chocolate Decoration dan Praline dalam Mata Pelajaran Pastry and Bakery di SMKN 32 Jakarta. Universitas Negeri Jakarta.*
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.*
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Harjito. (2014). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: Rajawali Pers.*
- Salmon, s. F., virginia, t., sugiarso, b. A. (2017). *Penggunaan Metode Pose to Pose Dalam Pembuatan Animasi 3D Tarian Minahasa Maengket. E-Journal Teknik Informatika, 2301–8364.*
- Sari, N. W., & Samawi, A. (2014). *Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Slow Learner. Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa.*
- Suhendro, E. (2020). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19. Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini, 5(3), 133–140. [Google Scholar](#)*
- Sukanto, D. G. T., & DWI ATMANTI, H. (2011). *Analisis Peranan Sektor Pertanian*

Pengembangan Media Edukasi Berbasis Video Animasi 3 Dimensi Tentang Makanan Berserat Untuk Meningkatkan Konsumsi Serat Pada Remaja

Terhadap Perekonomian Jawa Tengah (Pendekatan Analisis Input-Output). Universitas Diponegoro. [Google Scholar](#)

Tegeh, I. M., Jempel, I. N., Pudjawan, K. (2014). Model Penelitian Pengembangan. Graha Ilmu.

Thasim, S. (2013). Pengaruh edukasi terhadap perubahan pengetahuan dan asupan zat gizi pada anak gizi lebih di SDN Sudirman I Makkasar Tahun 2013. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat.

Tim Riskesda. (2019). Laporan Riset Kesehatan Dasar.

Videos.Id. (2019). Mengenal Animasi 3D Lebih Dekat. <https://videos.id/animasi-3d/>

Vilda Ana Veria Setyawati¹, E. R. (2016). Pola Konsumsi Fast Food dan Serat Sebagai Faktor Gizi Lebih Pada Remaja. Unnes Journal of Public Health, 5, 277.

Widoyoko, E. P. (2015). Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Pustaka Pelajar.

Yustinus Marsono. (2018). Prospek Pengembangan Makanan Fungsional. Prospek Pengembangan Makanan Fungsional

Copyright holder:

Zahra Hasiba Mukti, Rusilanti, Yeni Yulianti (2022)

First publication right:

Jurnal Syntax Admiration

This article is licensed under:

