

## **MEDIA VIDEO ANIMASI *MINDFUL EATING* DAPAT DIGUNAKAN UNTUK MEMBANTU MENGATASI *DISORDERED EATING* PADA MAHASISWA**

*Animated Video Mindful Eating Can be Applied to Help Address Disordered Eating in College Students*

**Aisyah Intan Ramadhani<sup>1\*</sup>, Tri Rejeki Andayani<sup>1,2</sup> Nur Hafidha Hikmayani<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Magister, Ilmu Gizi, Universitas Sebelas Maret

<sup>2</sup> Program Studi Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Sebelas Maret

<sup>3</sup> Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret

\*Email: aisyahir25@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Disordered Eating (DE) or eating behavior problems are one of the issues that are increasingly significant among college students. Academic pressures and cultural changes influence the concept of the ideal body, leading to unhealthy eating behaviors. Mindful Eating (ME), which emphasizes awareness and appreciation of eating behaviors, effectively addresses disordered eating behaviors. However, there are still many cases of DE among collage students, especially women. This research aimed to develop a canvas-based animation video to help college students overcome DE. The type research method in this study used Research and Development (R&D) with the ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation) model, but only up to the development stage in this study. Canva-based animation video validation involves three experts: expert materials, linguists, and media experts, with an average result of 80.3 (decent category, revised as necessary). Next, it was tested on prospective users (n = 37) who were selected by simple random sampling. The results of product assessment by prospective users amounted to 91.1 (very feasible category, no need to revise). The ME Knowledge Questionnaire measured the impact of video use (reliability = 0.621). The results of the comprehension score based on the pre-test and post-test on students obtained an average N-Gain score of 0.84 with an average score of 0.84 with a high category. Based on the analysis results, it can be concluded that ME video products are feasible to use as learning media to increase ME knowledge and overcome ED problems in collage students.*

**Keywords:** *ADDIE, animated video, disordered eating, mindful eating, research and development*

### **ABSTRAK**

*Disordered Eating (DE) atau gangguan perilaku makan adalah salah satu masalah yang semakin signifikan di kalangan mahasiswa. Tekanan akademis dan pergeseran budaya mempengaruhi konsep tubuh ideal sehingga memicu perilaku makan yang tidak sehat. Mindful Eating (ME) yang menekankan pada kesadaran dan penghargaan terhadap perilaku makan, telah terbukti efektif dalam mengatasi perilaku makan yang tidak teratur. Namun demikian, kasus DE di kalangan mahasiswa, terutama perempuan masih banyak ditemukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video animasi menggunakan Canva untuk membantu mengatasi DE pada mahasiswa. Jenis penelitian menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*), namun dalam penelitian ini sampai tahap *development* saja. Validasi video animasi berbasis canva melibatkan tiga ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media dengan hasil rata-rata 80.3 (kategori layak, revisi minor). Selanjutnya uji coba dilakukan pada calon pengguna (n=37) yang dipilih dengan *simple random sampling*. Hasil penilaian produk oleh calon pengguna sebesar*

91.1 (kategori sangat layak, tidak perlu direvisi). Dampak penggunaan video diukur dengan Kuesioner Pengetahuan ME (reliabilitas= 0.621). Hasil skor pemahaman berdasarkan *pretest* dan *post test* pada mahasiswa didapatkan rata-rata skor N-Gain sebesar 0.84 dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa produk video ME layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan ME dan mengatasi masalah DE pada mahasiswa.

**Kata kunci:** ADDIE, *disordered eating*, *mindful eating*, *research and development*, video animasi

## PENDAHULUAN

*Disordered Eating* (DE) atau gangguan perilaku makan merupakan salah satu masalah di kalangan mahasiswa yang sedang mengalami peningkatan perhatian yang signifikan. Mahasiswa yang termasuk golongan usia dewasa muda diklasifikasikan sebagai kelompok yang berisiko tinggi DE dan cenderung mengalami stres akibat tekanan akademis yang menyebabkan perilaku makan tidak sehat [1]. Kemajuan teknologi dan pergeseran budaya menimbulkan gagasan baru tentang bentuk dan ukuran tubuh ideal yang mengakibatkan terjadi perilaku makan atau diet yang salah. Orang yang memiliki gangguan pola makan secara signifikan akan mengganggu kinerja akademik, kesehatan, hubungan sosial, dan kehidupan sosial [2]. Mahasiswa yang memiliki gangguan perilaku makan perlu dibantu untuk mencegah masalah kesehatan yang lebih serius, salah satu caranya dengan menerapkan konsep *mindful eating* [3].

*Mindful Eating* (ME) adalah kesadaran atau perhatian penuh dalam aktivitas makan yang dapat membuat seseorang lebih fokus serta lebih peka akan isyarat tubuh dan seluruh panca indera sehingga makan lebih sehat dan sesuai dengan kebutuhan tubuh [4], [5]. ME biasanya diberikan tanpa bantuan media video seperti program intervensi terkontrol, konseling, menggabungkan pelatihan praktik ME dengan yoga dan meditasi. Mahasiswa yang mendapatkan intervensi ME selama tujuh minggu menunjukkan peningkatan kebiasaan makan yang sehat, penurunan konsumsi oleh kondisi emosi negatif secara signifikan [6]. Di Indonesia masih sedikit yang mengetahui konsep ME. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh Palupi, dkk di Universitas Jakarta, dinyatakan bahwa masih banyak responden belum pernah mendengar ME, tidak menikmati proses makan, dan melakukan aktivitas lain saat sedang makan [7]. Penelitian serupa mengenai profil ME pada mahasiswi di Malang menunjukkan bahwa 78% dari 180 mahasiswi tidak mengetahui ME, subjek juga menyatakan bahwa aktivitas makan mayoritas dilakukan bersama dengan aktivitas lain [8], sehingga dirasa perlu dilakukannya edukasi mengenai ME.

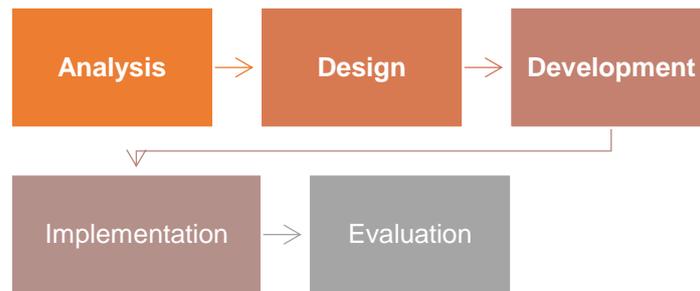
Sebuah studi mengungkapkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan perilaku setelah diberikan edukasi gizi melalui media video sebagai promosi kesehatan [9]. Media pembelajaran diperlukan untuk meningkatkan minat dalam proses pembelajaran [10]. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media video animasi. Hasil *scoping review* oleh Siti, dkk. [11] video animasi efektif dalam edukasi kesehatan karena mudah dipahami, menarik, artistik, efektif, dan informatif. Penggunaan video animasi lebih efektif karena dapat meningkatkan perhatian dan tidak membosankan serta dapat memaparkan suatu materi dengan singkat dan menghasilkan kesimpulan yang lebih mudah diterima karena melibatkan seluruh panca indera. Salah satu aplikasi yang dapat membuat video animasi yaitu aplikasi Canva.

Aplikasi Canva dapat digunakan sebagai alat bantu untuk membuat video animasi. Canva menawarkan fitur-fitur yang memungkinkan pengguna untuk membuat video animasi yang interaktif dan menarik. Canva dapat membuat video animasi yang berisi gambar, teks, dan efek visual serta *voice over* yang dapat menunjang proses edukasi. Pengembangan sebuah produk video animasi diperlukan suatu metode untuk menilai

keefektifan suatu produk. Penelitian ini akan dikembangkan menggunakan model *Analysis, Design, Development, Evaluation* (ADDIE). Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ingin mengembangkan video animasi *mindful eating* untuk mengatasi *disordered eating* pada mahasiswa.

## METODE

Penelitian ini telah mendapatkan surat persetujuan izin penelitian dengan Nomor Etik 368/ II/ HREC/ 2024. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2024 di Kota Jakarta. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa di wilayah Jakarta. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* pada mahasiswa di Jakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu mahasiswa aktif di Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta di Jakarta, mahasiswa usia 18 – 23 tahun, mahasiswa dengan IMT  $\geq 23$ , mahasiswa yang bersedia menjadi responden, dan kriteria eksklusi yaitu mahasiswa yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Research and Development* (R&D), metode R&D digunakan untuk menghasilkan produk berupa video animasi dan menguji efektivitas dalam sebuah penelitian [12]. Model yang digunakan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation* (ADDIE) karena tersusun secara sistematis dan berfokus pada pengembangan produk[13]. Waktu penelitian ini dari bulan Januari-Mei 2024.



Gambar 1. Model ADDIE

Pertama, *analysis*, bertujuan untuk menganalisis potensi dan permasalahan gizi pada mahasiswa. Kedua, *design*, bertujuan untuk merancang materi dan persiapan pembuatan video animasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Ketiga, *development*, bertujuan untuk merancang video animasi, kemudian video tersebut akan di validasi oleh para ahli yaitu satu ahli materi, satu ahli bahasa, dan satu ahli media, bertujuan untuk memperoleh penilaian dan saran agar produk yang dikembangkan berkualitas baik dan layak untuk digunakan. Validator melakukan penilaian video dengan memberikan tanda (✓) menggunakan skala Likert yaitu 1 = sangat tidak baik, 2 = tidak baik, 3 = cukup, 4 = baik, dan 5 = sangat baik. Setelah pengisian form skala Likert, tim ahli mengisi komentar, dan saran untuk peneliti. Komentar dan saran tersebut digunakan untuk melakukan revisi produk. Setelah revisi produk selanjutnya uji coba produk kepada kelompok kecil yaitu mahasiswa di wilayah Jakarta menggunakan teknik *purposive sampling*. 37 orang mahasiswa terpilih diberikan form yang berisi penilaian terhadap kelayakan produk menggunakan skala Likert yaitu 1 = sangat tidak baik, 2 = tidak baik, 3 = cukup, 4 = baik, dan 5 = sangat baik. Selanjutnya, mahasiswa diberikan form pre dan post test pengetahuan ME untuk melihat dampak dari video animasi ME. Tahap keempat, *implementation* dan kelima, *evaluation* akan dilaksanakan setelah uji coba skala kecil selesai dan penelitian lapangan dengan sampel yang lebih besar. Oleh karena itu, penelitian ini mencakup tahap *development* saja.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

- (1) Analisis data hasil validasi dari satu ahli materi, satu ahli bahasa, satu ahli media, dan respons 37 mahasiswa terhadap produk video animasi.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai Persentase

F = Jumlah skor hasil pengumpulan data

N = Skor maksimal

Selanjutnya, hasil perhitungan tersebut di konversikan dengan kriteria seperti Tabel 1 di bawah ini

**Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media**

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Kriteria
90% – 100%	Sangat baik	Sangat layak, tidak perlu direvisi
75% – 89%	Baik	Layak, direvisi seperlunya
65% – 74%	Cukup	Cukup layak, cukup banyak direvisi
55% – 464%	Kurang	Kurang layak, banyak direvisi
0% – 54%	Sangat kurang	Tidak layak, direvisi total

Jannah dan Julianto [14]

- (2) Analisis data hasil respons mahasiswa (kuesioner)

Analisis data hasil respons mahasiswa dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *post test*, kemudian data diolah menggunakan rumus N-gain sebagai berikut :

$$NGain = \frac{Skor\ Post\ Test - Skor\ Pre\ Test}{Skor\ Maksimal - Skor\ Pre\ Test}$$

Selanjutnya, hasil perhitungan tersebut di konversikan dengan kriteria seperti Tabel 2 di bawah ini :

**Tabel 2. Kriteria N-gain**

Persentase	Kriteria
$0 \leq n-g < 0.3$	Rendah
$0.3 \leq n-g < 0.7$	Sedang
$0.7 \leq n-g < 1$	Tinggi

Pujiastuti, dkk [15], RR Hake [16]

## HASIL

Penelitian ini menghasilkan video animasi *mindful eating* untuk mengatasi masalah DE pada mahasiswa. Video tersebut dapat diakses <https://shorturl.at/Npo0X>. Alat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang konsep ME sehingga diharapkan dapat menjadi media untuk membantu mengatasi DE pada mahasiswa. Hasil pengembangan media akan diuraikan menggunakan model ADDIE di bawah ini :

### 1. Analysis

Penelitian ini diawali dengan analisis kebutuhan dan permasalahan yang dialami oleh mahasiswa saat ini. Berdasarkan hasil studi literatur, permasalahan gizi yang dialami mahasiswa yaitu perilaku makan yang tidak teratur atau DE [17], [18]. Salah satu cara untuk mengatasi DE yaitu dengan *mindful eating* [19], [20]. Sayangnya, di Indonesia sendiri khususnya dikalangan mahasiswa masih banyak yang belum

mengetahui apa itu *mindful eating*. Studi terdahulu menerapkan *mindful eating* menggunakan metode intervensi berupa program dan belum ada yang mengembangkan menggunakan video animasi. Temuan ini diperkuat dengan hasil wawancara semi terstruktur menggunakan *focus group discussion* yang dilakukan tim peneliti terhadap mahasiswa yang memiliki visual tubuh *overweight*. Berdasarkan hasil wawancara tersebut ditemukan bahwa 7 dari 10 mahasiswa tidak mengetahui ME dan lebih tertarik melihat informasi dari video animasi.

“Saya belum pernah mendengar *mindful eating* sebelumnya”

“Saya lebih suka melihat informasi dari video animasi, karena bikin penasaran dan lebih mudah dipahami”

Berdasarkan landasan tersebut peneliti hendak mengembangkan produk video animasi *mindful eating* untuk mengatasi DE pada mahasiswa.

## 2. *Desain*

Tahap selanjutnya yaitu merancang video animasi berdasarkan hasil analisis permasalahan dan kebutuhan. Sebelum membuat video dalam bentuk animasi, tim peneliti membuat *break down* konsep konten video animasi menggunakan *spread sheets* dengan pembagian seperti berikut : nomor *scene*, materi, variabel permasalahan, tujuan *scene*, *scene*, *text scene*, revisi *text scene*, *text voice over*, durasi, dan sumber. Tujuan *break down* ini untuk memudahkan dalam mengumpulkan materi dan penyusunan setiap adegan agar berkesinambungan. Secara garis besar, video 1 menceritakan permasalahan umum yang berhubungan dengan gizi pada kelompok mahasiswa seperti citra tubuh, berat badan, dan *disordered eating*. Tujuan video 1 untuk menarik perhatian *audience* akan keresahan yang mereka rasakan sehingga timbul rasa keingintahuan yang lebih mengenai *mindful eating*, serta sedikit informasi tentang *mindful eating* seperti pengertian dan aspek dalam *mindful eating*. Video 2 menceritakan materi *mindful eating* seperti level lapar, pedoman gizi seimbang, dan praktik *mindful eating* menggunakan 5 indera. Setelah itu dilanjutkan tahap pembuatan video animasi *mindful eating*.

Peneliti menggunakan aplikasi Canva sebagai alat bantu pembuatan video animasi *mindful eating*. Video animasi *mindful eating* terdiri dari dua video dengan durasi masing-masing 5 menit dan 7 menit. Durasi tersebut berdasarkan hasil pertimbangan dari penelitian Mashuri dan Budiyo yang menyatakan bahwa durasi video yang baik dan efektif dalam pembelajaran berkisar 6 menit [21]. Di bawah ini merupakan gambar 2 dan gambar 3 bagian depan video 1 dan video 2 ME.



Gambar 2. Desain Bagian Depan Video 1 *Mindful Eating*



Gambar 3. Desain Bagian Depan Video 2 *Mindful Eating*

## 3. *Development*

Tahap pengembangan ini menghasilkan penilaian dari 3 ahli yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media serta penilaian dari kelompok kecil (calon pengguna). Ahli materi merupakan seorang dietisien yang memiliki fokus di bidang perilaku makan individu dan *eating disorder*. Ahli bahasa merupakan seorang guru SMAN di Jakarta dan lulusan S1 Sastra Bahasa Indonesia. Ahli media merupakan seorang lulusan diploma multimedia dan profesi sebagai *specialist design grafis and marketing* di sebuah *start up* di Indonesia. Di bawah ini Tabel dengan hasil penilaian validasi oleh 3 ahli.

**Tabel 3. Hasil Penilaian Validasi Media dari 3 Ahli**

Ahli	Persentase Tingkat Pencapaian	Kriteria
Ahli Materi	81,8%	Layak, direvisi seperlunya
Ahli Bahasa	86,6%	Layak, direvisi seperlunya
Ahli Media	72,7%	Layak, direvisi seperlunya
Rata-rata	80,3%	Layak, direvisi seperlunya

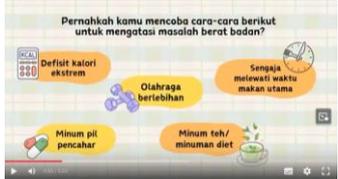
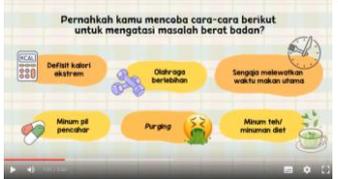
Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa hasil penilaian validasi media dari 3 ahli diperoleh nilai P rata-rata 80,3% sehingga video animasi *mindful eating* layak dan direvisi seperlunya atau layak dengan revisi minor sebagai media edukasi pada mahasiswa. Selain penilaian secara kuantitatif, peneliti juga memberikan kesempatan kepada 3 ahli untuk memberikan komentar dan saran untuk masing-masing video. Berikut merupakan rangkuman penilaian secara kualitatif yaitu komentar dan saran.

**Tabel 4. Hasil Komentar dan Saran oleh 3 Ahli**

Ahli	Komentar	Saran
Ahli Materi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagian video pertama ada beberapa materi yang kurang lengkap terkait <i>mindful eating</i> dan <i>disorder eating</i>.</li> <li>2. Bagian pemberian contoh mengatasi berat badan, seperti perilaku <i>purging</i>/memuntahkan kembali makanan yang telah dimakan</li> <li>3. Bagian penjelasan video terdiri dari 2 video, terdapat teks yang terlalu panjang sedangkan <i>scene</i> video tersebut terlalu singkat sehingga tidak dapat terbaca</li> <li>4. Materi praktik <i>mindful eating</i> pada video 2 sudah sangat baik dan ada penjelasan untuk mengingatkan kembali audience apa itu <i>mindful eating</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bisa dilengkapi kembali untuk materinya</li> <li>2. Diperhatikan kembali penggunaan teks yang terlalu panjang.</li> </ol>
Ahli Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kalimat, tata bahasa, serta intonasi <i>voice over</i> di video satu sudah cukup baik. Informasi yang disajikan juga mudah untuk dipahami</li> <li>2. Teks di <i>voice over</i> lebih bagus dibanding teks di <i>scene</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perhatikan penulisan kata asing</li> <li>2. Perhatikan penggunaan tanda koma</li> <li>3. Mengganti kata "memasukkan" menjadi "membiasakan"</li> </ol>
Ahli Media	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konten disampaikan dengan jelas dan terperinci, alur video yang relatif santai, dan ambience yang ceria, <i>back sound</i> sedikit menutupi suara <i>voice over</i></li> <li>2. Pemilihan warna yang baik, penyajian gambar dan animasi yang baik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ada beberapa teks dalam video yang bisa dikurangi jumlahnya, dan volume back sound dikurangi sedikit</li> <li>2. Ada beberapa penjelasan dalam video yang dapat dipersingkat sehingga dapat mengurangi durasi agar tidak terlalu lama</li> </ol>

Berdasarkan tabel 4 terdapat beberapa komentar dan saran dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media antara lain penambahan materi, mempersingkat *text scene*, memperbaiki tata tulis, dan melakukan penyesuaian *volume back sound* dan *voice over*.

**Tabel 5. Perbedaan Video Sebelum Revisi dan Setelah Revisi**

Saran dari 3 ahli	Sebelum revisi	Setelah revisi
<b>Ahli materi</b>		
Video 1 introduction teks terlalu panjang, scene terlalu singkat		
Video 1 Penambahan materi		
<b>Ahli bahasa</b>		
Penulisan kata asing di <i>italic</i>		
Penulisan kata asing di <i>italic</i>		
Memasukkan membiasakan ->		
<b>Ahli media</b>		
Penyesuaian persentase volume <i>back sound</i>		
Penyelarasan volume <i>back sound</i> dan <i>voice over</i>		

Berdasarkan Tabel 5 terlihat perubahan gambar video berdasarkan komentar dan saran dari tiga ahli. Tahap selanjutnya dalam pengembangan adalah uji coba produk pada calon pengguna. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa di Jakarta kemudian pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Selanjutnya peneliti melakukan skrinning calon responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan 37 mahasiswa sebagai sampel calon pengguna untuk uji coba.

Peneliti menyebarkan kuesioner efektivitas video animasi untuk menilai efektivitas video menggunakan skala Likert yaitu 1 = sangat tidak baik, 2 = tidak baik, 3 = cukup, 4 = baik, 5 = sangat baik. Aspek yang dinilai yaitu materi, kualitas video, kualitas audio,

bahasa. Berikut Tabel hasil validasi uji coba kelompok kecil. Hasil penilaian oleh kelompok kecil kemudian di konversikan sesuai dengan kriteria kelayakan media pada Tabel 6 sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 6. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil Mahasiswa**

Responden	Skor Total	Skor Maksimum	Persen(%)
R1	121	130	93,1
R2	106	130	81,5
R3	117	130	90,0
R4	101	130	77,7
R5	98	130	75,4
R6	104	130	80,0
R7	118	130	90,8
R8	121	130	93,1
R9	116	130	89,2
R10	130	130	100,0
R11	124	130	95,4
R12	128	130	98,5
R13	130	130	100,0
R14	110	130	84,6
R15	109	130	83,8
R16	124	130	95,4
R17	130	130	100,0
R18	126	130	96,9
R19	111	130	85,4
R20	126	130	96,9
R21	118	130	90,8
R22	118	130	90,8
R23	115	130	88,5
R24	124	130	95,4
R25	123	130	94,6
R26	117	130	90,0
R27	119	130	91,5
R28	123	130	94,6
R29	121	130	93,1
R30	121	130	93,1
R31	119	130	91,5
R32	120	130	92,3
R33	117	130	90,0
R34	116	130	89,2
R35	120	130	92,3
R36	119	130	91,5
R37	121	130	93,1
Rata-rata	118,4	130	91,1

Hasi data primer, 2024

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil pada Tabel 6 diperoleh rata-rata penilaian sebesar 91,1% dan termasuk dalam kategori sangat layak, dan tidak perlu direvisi. Selanjutnya untuk mengetahui dampak edukasi *mindful eating* melalui video animasi pada mahasiswa dilakukan pengukuran peningkatan pengetahuan ME. Kuesioner Pengetahuan *Mindful Eating* (KPME) yang dibuat oleh peneliti dengan hasil reliabilitas sebesar 0,621. KPME terdiri dari 7 butir soal dengan pilihan ganda, jawaban yang benar 10 poin dan salah 0 poin. Nilai tertinggi 70 poin, terendah 0 poin (Tabel 7).

**Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner KPME**

Cronbach's Alpha	N of items
.621	7

Hasi data primer, 2024

Teknik yang dilakukan yaitu mahasiswa diberikan kuesioner *pretest* pengetahuan, kemudian diberikan waktu untuk menonton video animasi *mindful eating* selama 20 menit, kemudian diberikan kuesioner *post test* pengetahuan. Berikut hasil uji coba calon pengguna media pada pengetahuan *mindful eating* mahasiswa.

**Tabel 8. Hasil Uji Coba Calon Pengguna Media pada Pengetahuan *Mindful Eating***

No	Inisial	Skor <i>pre-test</i>	Skor <i>post-test</i>	Nilai N-gain	Kriteria
1	R1	40	60	0,67	Sedang
2	R2	40	70	1	Tinggi
3	R3	30	50	0,5	Sedang
4	R4	30	70	1	Tinggi
5	R5	50	60	0,5	Sedang
6	R6	50	60	0,5	Sedang
7	R7	60	70	1	Tinggi
8	R8	50	60	0,5	Sedang
9	R9	40	70	1	Tinggi
10	R10	60	70	1	Tinggi
11	R11	50	60	0,5	Sedang
12	R12	60	70	1	Tinggi
13	R13	30	50	0,5	Sedang
14	R14	30	50	0,5	Sedang
15	R15	40	60	0,67	Sedang
16	R16	50	60	0,5	Sedang
17	R17	60	70	1	Tinggi
18	R18	40	70	1	Tinggi
19	R19	50	70	1	Tinggi
20	R20	50	60	0,5	Sedang
21	R21	50	70	1	Tinggi
22	R22	40	70	1	Tinggi
23	R23	50	70	1	Tinggi
24	R24	60	70	1	Tinggi
25	R25	40	70	1	Tinggi
26	R26	40	70	1	Tinggi

No	Inisial	Skor <i>pre-test</i>	Skor <i>post-test</i>	Nilai N-gain	Kriteria
27	R27	40	70	1	Tinggi
28	R28	50	70	1	Tinggi
29	R29	40	70	1	Tinggi
30	R30	40	70	1	Tinggi
31	R31	50	70	1	Tinggi
32	R32	60	70	1	Tinggi
33	R33	30	60	0,75	Tinggi
34	R34	40	60	0,67	Sedang
35	R35	40	70	1	Tinggi
36	R36	30	60	0,75	Tinggi
37	R37	30	70	1	Tinggi

Data primer, 2024

Tabel 8 merupakan hasil uji coba pengguna media pada pengetahuan ME. Teknik perhitungan menggunakan rumus N-gain yaitu skor *pretest* – skor *post test* dibagi skor maksimal – skor *pretest* tiap individu. Kemudian hasil perhitungan di konversikan dengan kriteria pada Tabel 2. Selanjutnya untuk mendapatkan kesimpulan dampak pengetahuan, peneliti menggunakan nilai rata-rata N-gain dari seluruh responden. Di bawah ini merupakan Tabel hasil perhitungan pengetahuan mahasiswa menggunakan rumus N-gain.

**Tabel 9. Hasil Perhitungan Pengetahuan Mahasiswa**

Data	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	N-Gain
Minimum	30	50	0,5
Maksimum	60	70	1
Rata-rata	44,3	65,4	0,84

Data primer, 2024

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa hasil pengukuran pengetahuan mahasiswa mengalami peningkatan rata-rata hasil skor *pretest* dan *post test* dari 44,3 menjadi 65,4. Dengan skor minimum 30 pada *pretest* dan 50 pada *post test* serta skor maksimal 60 pada *pretest* dan 70 pada *post test*. Selanjutnya untuk hasil pengetahuan mahasiswa yang dihitung menggunakan rumus N-gain yaitu didapatkan skor minimal 0,5 dan skor maksimal 1 sehingga mendapatkan skor rata-rata yaitu 0,84 yang termasuk kategori tinggi.

## PEMBAHASAN

Mahasiswa kerap kali menghadapi beban akademik, sosial, dan stress yang dapat mempengaruhi kebiasaan makan yang tidak sehat seperti *disordered eating*. Hal ini tidak hanya berdampak negatif pada kesehatan fisik, namun juga dapat mempengaruhi kesehatan mental dan citra tubuh negatif karena seringkali membandingkan bentuk tubuh ideal dengan stigma lingkungan dan standar kecantikan tertentu. Oleh sebab itu diperlukan edukasi kesehatan salah satunya menggunakan video animasi. Berdasarkan hasil *scoping review*, media video animasi terbukti signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dalam berbagai kelompok usia [11].

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli bahasa, ahli media dan uji coba calon pengguna, terlihat bahwa video animasi *mindful eating* yang dikembangkan dalam penelitian ini sangat layak dan dapat digunakan sebagai media edukasi untuk mengatasi

*disordered eating* pada mahasiswa. Kriteria ini berdasarkan teori Tegeh, dkk. [22]. Teori ini juga digunakan dalam pengembangan video animasi sarapan sebagai media edukasi untuk anak sekolah [23]. Hasil sangat layak tersebut dapat diperoleh karena peneliti memperhatikan aspek-aspek mulai dari pengumpulan materi, penyusunan naskah, desain media, hingga eksekusi pembuatan video animasi [24],[25]. Langkah tersebut juga dilakukan pada penelitian pengembangan video pembelajaran konsep dasar asuhan kehamilan [26].

Setelah produk dinyatakan layak, selanjutnya dilakukan uji coba produk kepada 37 orang sampel untuk melihat dampak dari edukasi *mindful eating* menggunakan video animasi. Uji dampak ini didapatkan dari hasil *pretest* dan *post test* pengetahuan *mindful eating*. Hasil skor tersebut kemudian di konversikan dengan nilai N-gain. Nilai N-gain diadopsi dari Hake dkk [16] dalam Heni dkk [15]. N-gain digunakan dalam berbagai penelitian [27]–[31] untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran. Penilaian N-gain bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan responden sebelum dan sesudah menggunakan produk yang telah dikembangkan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan hasil uji coba video animasi terlihat peningkatan pengetahuan *mindful eating* sebelum dan sesudah diberikan video animasi dari 44.3 menjadi 65.4. Fauziah, dkk. [28] melakukan pengembangan video animasi terhadap peningkatan konseptual materi tata surya pada siswa SMP menghasilkan nilai gain 0.63 dengan kategori sedang. Penelitian serupa dengan model pembelajaran multimedia pada mahasiswa sebesar mendapatkan nilai N-gain 0.41 dalam kategori sedang [29]. Pada penelitian serupa terdapat perbedaan nilai N-gain antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada video animasi SIDARAH yaitu sebesar 62.3 dan 30.8 yang artinya materi yang disampaikan melalui video lebih efektif sebagai media edukasi [32].

Peningkatan skor pengetahuan dan sikap ini karena video animasi menampilkan visual yang bergerak, serta audio yang mana dalam implementasi *mindful eating* diperlukan kepekaan seluruh panca indera [33]. Penelitian Azhari & Farasya [34] mengungkapkan video animasi dapat membantu responden dalam melihat gambaran atas informasi yang diterima. Penelitian Widiyasanti, dkk. [35] menyebutkan video animasi dapat menyajikan bentuk sinyal audio yang dikombinasikan dengan gambar yang bergerak secara dinamis seolah melihat gerakan yang hidup dari suatu objek. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu baru menerapkan model ADDIE sampai tahap *development* dan uji coba kelompok kecil. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melanjutkan ke tahap *implementation* kepada mahasiswa *overweight* dan atau obesitas dan melakukan evaluasi dengan jumlah sampel yang lebih besar.

## SIMPULAN

Produk video animasi *mindful eating* yang dikembangkan dalam penelitian ini mendapatkan hasil validasi 3 ahli sebesar 80.3% dengan kategori layak, hasil validasi kelompok kecil (37 sampel) sebesar 91.1% dengan kategori sangat layak, dan hasil uji dampak berdasarkan skor pengetahuan responden menggunakan N-gain sebesar 0.84 dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa video animasi *mindful eating* layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan *mindful eating* dan mengatasi masalah *disordered eating* pada mahasiswa. Keterbatasan penelitian ini yaitu hanya sampai tahap *development*. Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat melanjutkan hingga tahap *evaluation* dengan jumlah sampel yang lebih besar.

## DAFTAR RUJUKAN

- [1] M. Azzeh, G. Peachey, and T. Loney, "Prevalence of high-risk disordered eating amongst adolescents and young adults in the Middle East: A scoping review," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 19, no. 9, p. 5234, 2022.

- [2] S. Ardiansyah *et al.*, *Buku Ajar Kesehatan Mental*, 1st ed. Padang, Sumatera Barat: PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022, 2023.
- [3] R. Fuentes Artiles, K. Staub, L. Aldakak, P. Eppenberger, F. Rühli, and N. Bender, "Mindful eating and common diet programs lower body weight similarly: Systematic review and meta-analysis," *Obes. Rev.*, vol. 20, no. 11, pp. 1619–1627, 2019.
- [4] J. L. Kristeller, "Mindfulness, eating disorders, and food intake regulation," *Handb. mindfulness self-regulation*, pp. 199–215, 2015.
- [5] H. S. Grider, S. M. Douglas, and H. A. Raynor, "The influence of mindful eating and/or intuitive eating approaches on dietary intake: a systematic review," *J. Acad. Nutr. Diet.*, vol. 121, no. 4, pp. 709–727, 2021.
- [6] E. Soriano-Ayala, A. Amutio, C. Franco, and I. Mañas, "Promoting a healthy lifestyle through mindfulness in university students: A randomized controlled trial," *Nutrients*, vol. 12, no. 8, pp. 1–12, 2020, doi: 10.3390/nu12082450.
- [7] K. C. Palupi, L. Handi, N. Gifari, and L. P. Dewanti, "Pengaruh edukasi gizi 'EMPIRE' terhadap asupan zat gizi makro, serat, dan gula pada wanita dengan gizi lebih The effect of nutrition education 'EMPIRE' against intake of macronutrients, fiber, and sugar in women with overnutrition," *Ilmu Gizi Indones.*, vol. 06, no. 01, pp. 9–22, 2022.
- [8] M. Hilmia and Zamroni, "Profil mindful eating mahasiswi perguruan tinggi negeri di Kota Malang," *Pros. Semin. Nas. Dan Call Pap. "Psikologi Positif Menuju Ment. Wellness,"* vol. 1, no. 1, pp. 35–44, 2020.
- [9] Soekidjo Notoatmodjo, *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- [10] Z. Zulherman, G. Amirulloh, A. Purnomo, G. B. Aji, and S. Supriansyah, "Development of android-based millealab virtual reality media in natural science learning," *J. Pendidik. Sains Indones. (Indonesian J. Sci. Educ.)*, vol. 9, no. 1, pp. 1–10, 2021.
- [11] A. Siti, S. Ismail, and M. Ani, "Edukasi Kesehatan Dengan Media Video Animasi: Scoping Review," *J. Perawat Indones.*, vol. 5, no. 1, pp. 641–655, 2021, doi: 10.32584/jpi.v5i1.926.
- [12] S. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- [13] K. Syavira, N. Riska, and R. Rusilanti, "Pengembangan Media Video Animasi Bagi Remaja Putri untuk Pencegahan Bayi Lahir Stunting," *J. Compr. Sci.*, vol. 2, no. 8, pp. 2962–4584, 2023, doi: <https://doi.org/10.34005/afiat.v9i2.3509>.
- [14] M. Jannah and J. Julianto, "Pengembangan media video animasi digestive system untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas V," *J. Penelit. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, vol. 6, no. 2, p. 254798, 2018.
- [15] H. Pujiastuti, R. Haryadi, and A. Maulana, "The development of Augmented Reality-based learning media to improve students' ability to understand mathematics concept," vol. 9, no. 2, pp. 92–101, 2020.
- [16] R. R. Hake, "Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses," *Am. J. Phys.*, vol. 66, no. 1, pp. 64–74, 1998, doi: 10.1119/1.18809.
- [17] P. Aparicio-Martinez, A.-J. Perea-Moreno, M. P. Martinez-Jimenez, M. D. Redel-Macías, C. Pagliari, and M. Vaquero-Abellan, "Social Media, Thin-Ideal, Body Dissatisfaction and Disordered Eating Attitudes: An Exploratory Analysis.," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 16, no. 21, Oct. 2019, doi: 10.3390/ijerph16214177.
- [18] S. Pengpid and K. Peltzer, "Risk of disordered eating attitudes and its relation to mental health among university students in ASEAN," *Eat. Weight Disord. Anorexia, Bulim. Obes.*, vol. 23, pp. 349–355, 2018.
- [19] M. B. Taylor, S. Daiss, and K. Krietsch, "Associations among self-compassion, mindful eating, eating disorder symptomatology, and body mass index in college students.," *Transl. Issues Psychol. Sci.*, vol. 1, no. 3, p. 229, 2015.

- [20] H. Morillo Sarto *et al.*, “Efficacy of a mindful-eating programme to reduce emotional eating in patients suffering from overweight or obesity in primary care settings: a cluster-randomised trial protocol,” *BMJ Open*, vol. 9, no. 11, p. e031327, Nov. 2019, doi: 10.1136/bmjopen-2019-031327.
- [21] D. K. Mashuri and Budiyono, “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V,” *J. Penelit. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, vol. 8, no. 5, pp. 893–903, 2020.
- [22] I. M. Tegeh, I. N. Jampel, and K. Pudjawan, “Model penelitian pengembangan,” *Yogyakarta Graha Ilmu*, vol. 88, pp. 90–92, 2014.
- [23] H. Jurnal, G. Vol, S. E. Rosidi, A. Widiyawati, G. Purnasari, and M. R. Permadi, “Pengembangan Video Animasi Sarapan Sebagai Media Edukasi untuk Anak Sekolah di SDN Padelegan 1 Kabupaten Pamekasan,” *HARENA J. Gizi*, vol. 3, no. 2, pp. 61–69, 2023.
- [24] U. Mahmudah and W. Priawantiputri, “Pengembangan Media Video Edukasi Gizi Seimbang Sebagai Upaya Dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Remaja,” *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.*, vol. 34, no. 1, pp. 177–193, 2024.
- [25] D. Ningrum, D. K. Setiadi, A. P. Sejati, and R. N. Fauziyah, “Pengaruh Pendidikan Berbasis Media Video Animasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Protein Hewan Untuk Mencegah Balita Stunting,” *J. Ris. Kesehat. Poltekkes Depkes Bandung*, vol. 16, no. 1, pp. 238–251, 2024, doi: 10.34011/juriskesbdg.v16i1.2411.
- [26] D. M. Siregar *et al.*, “Pengembangan Video Pembelajaran Pada Materi Konsep Dasar Asuhan Kehamilan Di Akbid Jakarta Mitra Sejahtera Jambi,” *J. Manaj. Pendidik. Dan Ilmu Sos.*, vol. 2, no. 2, pp. 922–930, 2021.
- [27] G. P. P. Hapsari and Zulherman, “Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa,” *J. Basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 3(2), 524–532, 2020.
- [28] E. Fauziyah, H. Praherdhiono, and S. Ulfa, “Efektivitas Penggunaan Video dengan Pengayaan Tokoh dan Animasi terhadap Pemahaman Konseptual Siswa,” *JKTP J. Kaji. Teknol. Pendidik.*, vol. 3, no. 4, pp. 448–455, 2020, doi: 10.17977/um038v3i42020p448.
- [29] L. Nuraini and B. Supriadi, “Analisis Pemanfaatan Multimedia Terhadap Penguasaan Konsep Reaksi Nuklir Mahasiswa Pada Mata Kuliah Fisika Inti,” *Saintifika*, vol. 20, no. 2, pp. 22–31, 2018.
- [30] T. Solihudin JH, “Pengembangan E-Modul Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Pengetahuan Fisika Pada Materi Listrik Statis Dan Dinamis Sma,” *WaPFI (Wahana Pendidik. Fis.*, vol. 3, no. 2, p. 51, 2018, doi: 10.17509/wapfi.v3i2.13731.
- [31] A. S. M. Zakie Mubarak, Mastur, “Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Perilaku Konsumen Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa,” *J. Instr. Technology*, vol. 4, no. 2, pp. 36–36, 2023.
- [32] I. A. Haq, Enjang Yusup Ali, and Atep Sujana, “Pengembangan Video Animasi SIDARAH (Sistem Peredaran Darah Manusia) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik SD,” *Didakt. J. Kependidikan*, vol. 13, no. 2, pp. 1499–1514, 2024, doi: 10.58230/27454312.704.
- [33] J. B. Nelson, “Mindful eating: The art of presence while you eat,” *Diabetes Spectr.*, vol. 30, no. 3, pp. 171–174, 2017, doi: 10.2337/ds17-0015.
- [34] M. A. Azhari and A. Fayasari, “Pengaruh edukasi gizi dengan media ceramah dan video animasi terhadap pengetahuan sikap dan perilaku sarapan serta konsumsi sayur buah,” *AcTion Aceh Nutr. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 55–61, 2020.
- [35] M. Widiyasanti and Y. Ayriza, “Pengembangan media video animasi untuk meningkatkan motivasi belajar dan karakter tanggung jawab siswa kelas V,” *J. Pendidik. Karakter*, vol. 9, no. 1, 2018.