

MODEL VIDEO PENDIDIKAN GIZI GUNA MENINGKATKAN PEMAHAMAN TERKAIT KONSUMSI PRODUK *ULTRA-PROCESSED FOOD* PADA REMAJA

A Nutrition Education Video Model to Improve Understanding of Ultra-Processed Food Consumption among Adolescents

Alfia Rusfianti¹, Vitri Widyaningsih¹, Nur Hafidha Hikmayani¹

¹Studi Magister Ilmu Gizi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

*Email: rusfiantifia@gmail.com

ABSTRACT

The high consumption of ultra-processed food (UPF) among adolescents can increase the prevalence of obesity and non-communicable diseases. Educating adolescents through videos related to UPF consumption may increase knowledge and potentially change their behaviors to choose healthier foods. This study aimed educating adolescents through videos related to UPF consumption may potentially increase their knowledge regarding nutrition and change their behavior to choose healthier foods. We used Research and Development (R&D) approach by adopting the analysis, design, development, implementation, and evaluation (ADDIE) model. The study subjects were a content expert, a linguist, a media expert, and a small group of adolescents. Data were collected using questionnaires and descriptively analyzed. Assessment results from the three experts were 77.1%, 80.0%, and 70.0%, respectively, with an averaged score of 75.1%, suggesting that the educational videos developed were valid, requiring only minor revisions. The revised videos were then validated on a small group of adolescents, with averaged score of 83.90% rendering the videos highly valid to be used as a nutrition education media. Based on these results, it can be concluded that the developed videos about UPF are suitable for use as a nutrition educational media for adolescents.

Keywords: *adolescents, nutrition education video, ultra-processed food*

ABSTRAK

Tingginya konsumsi *ultra-processed food* (UPF) di kalangan remaja dapat meningkatkan prevalensi obesitas dan berbagai penyakit tidak menular. Pemberian pendidikan gizi menggunakan video yang berkaitan dengan konsumsi UPF diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan perubahan pada anak remaja untuk memilih makanan yang lebih sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video pendidikan gizi dalam upaya meningkatkan pemahaman dan kesadaran remaja dalam mengonsumsi UPF. Penelitian ini menggunakan Research and Development (R&D) dengan mengadopsi model analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (ADDIE). Subjek dalam penelitian ini adalah ahli materi 1 orang, ahli bahasa 1 orang, ahli media 1 orang dan remaja 20 orang, sedangkan objek dari penelitian ini adalah media pendidikan gizi berupa video. Pengumpulan data penilaian media menggunakan kuesioner, dan data dianalisis secara deskriptif. Dari penilaian ketiga ahli, didapatkan hasil berturut-turut sebesar 77,1%, 80,0%, dan 70,0% dengan hasil penilaian akhir sebesar 75,1% yang mengindikasikan bahwa video pendidikan yang dikembangkan tetap valid meskipun diperlukan revisi kecil. Dalam uji coba validasi video pada kelompok kecil didapatkan nilai sebesar 83,9%, yang berarti video yang telah direvisi sangat layak digunakan sebagai media pendidikan gizi. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa video tentang UPF yang telah dikembangkan layak digunakan sebagai media pendidikan gizi pada remaja.

Kata Kunci: *remaja, ultra-processed food, video pendidikan gizi*

PENDAHULUAN

Masa remaja dapat diartikan sebagai masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa. Masa ini merupakan puncak pertumbuhan dalam siklus hidup manusia, yang ditandai dengan perubahan fisik, biologis, kognitif, emosional dan psikososial [1]. Pada masa ini akan terjadi peningkatan kebutuhan gizi guna menunjang pertumbuhan dan perkembangannya. Selain mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, kelompok usia remaja juga mengalami perubahan sifat dan tingkah laku. Remaja cenderung memiliki sifat ingin mencoba hal baru dan terbuka terhadap berbagai perubahan yang terjadi di sekitar mereka [2]. Hal tersebut membuat anak usia remaja menjadi kelompok yang rentan terhadap berbagai paparan pola makan dan pola hidup yang tidak sehat, sehingga dapat berpengaruh terhadap kualitas gizinya dan akan berdampak pada munculnya berbagai permasalahan gizi dan kesehatan, seperti gizi kurang, gizi lebih (*over weight*), dan obesitas serta munculnya berbagai macam penyakit tidak menular [2]. Oleh sebab itu, pola makan yang sehat dan bergizi pada remaja harus diperhatikan agar kebutuhan asupan gizi baik makro maupun mikro terpenuhi secara optimal.

Seiring berjalannya waktu dan kemajuan teknologi seperti saat ini banyak remaja yang cenderung abai terhadap penerapan gaya hidup sehat. Hal tersebut ditandai dengan tingginya konsumsi makanan *ultra-processed food* (UPF) serta rendahnya aktivitas fisik yang mereka lakukan. UPF itu sendiri didefinisikan sebagai makanan dan minuman yang diproduksi secara komersial dengan cara memodifikasi bahan pangan dengan proses kimiawi. Proses produksi UPF dilakukan dengan cara menambahkan beberapa bahan seperti gula, garam, minyak, lemak serta zat-zat lainnya seperti perasa, pemanis, pewarna, pengemulsi, dan pengawet sehingga didapatkan produk akhir yang memiliki cita rasa lezat, padat kalori dan memiliki masa simpan yang lama [3],[4]. Produk-produk UPF yang sering dikonsumsi oleh remaja, antara lain keripik, permen, selai, biskuit, roti, sereal, nugget, sosis, mie instan, minuman berpemanis, minuman ringan berkarbonasi, dan masih banyak lagi [5],[6].

Meskipun produk-produk UPF memiliki cita rasa yang enak, kemasan yang menarik, mudah dikonsumsi serta memiliki harga yang cenderung murah banyak peneliti yang menyatakan bahwa produk-produk UPF tergolong sebagai makanan yang tidak sehat karena memiliki kandungan lemak, gula, dan garam yang tinggi serta kandungan protein, serat, vitamin, dan mineral yang rendah [7]. Selain itu, penelitian lain juga menyatakan bahwa UPF memiliki sifat palabilitas tinggi, yang artinya mengonsumsi UPF dapat menciptakan pengalaman makan yang menyenangkan namun memberi efek tidak mengenyangkan, sehingga merangsang seseorang untuk mengonsumsi makanan tersebut dalam jumlah yang besar [8]. Apabila konsumsi UPF dalam jumlah yang besar terjadi secara terus menerus dan dalam jangka waktu yang panjang maka akan berdampak pada peningkatan risiko obesitas dan berbagai penyakit tidak menular seperti diabetes tipe 2, kardiovaskular, sindrom metabolik, dan kanker [9]. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 diketahui bahwa sebanyak 36,8% kelompok usia ≥ 15 tahun mengalami obesitas sentral, jumlah tersebut mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2018, yaitu sebanyak 31,0%. Selain obesitas, prevalensi penduduk berusia ≥ 15 tahun yang mengalami diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter juga mengalami peningkatan, yaitu dari 1,5% pada tahun 2018 menjadi 1,6% pada tahun 2023. Sedangkan jumlah penduduk Indonesia pada kelompok segala umur yang mengalami kanker berdasarkan diagnosis dokter pada tahun 2023 mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2018, yaitu dari 1,8% menjadi 1,2%. Prevalensi penduduk Indonesia pada semua kelompok umur yang didiagnosis mengidap penyakit jantung koroner juga mengalami penurunan dari 1,5% pada tahun 2018 menjadi 0,85% pada tahun 2023. Dari hasil survei yang dilakukan pada tahun 2023 diketahui bahwa prevalensi obesitas dan penyakit tidak menular di Provinsi Jawa Barat masih

tergolong tinggi dibandingkan dengan prevalensi secara nasional, yaitu sebanyak 38,0% dan 1,7% kelompok usia ≥ 15 tahun mengalami obesitas sentral dan diabetes mellitus serta sebanyak 1,1% dan 1,18% penduduk dari semua kelompok umur didiagnosis mengalami kanker dan penyakit jantung koroner [10], [11]. Oleh sebab itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah peningkatan prevalensi remaja yang mengalami obesitas dan penyakit tidak menular akibat tingginya konsumsi UPF adalah dengan cara memberikan pendidikan gizi.

Pemberian pendidikan gizi merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan dan memengaruhi perubahan sikap tentang perilaku gizi menuju arah yang lebih baik. Pendidikan gizi akan berjalan dengan baik apabila ditunjang dengan media dan metode penyampaian materi yang tepat. Penggunaan media yang menarik dan efektif diyakini dapat mempermudah dan memperjelas audiensi dalam menerima dan memahami materi yang disampaikan [12]. Penelitian yang dilakukan oleh Abdullah, et al 2020 menyatakan bahwa penggunaan video sebagai media pendidikan pada remaja menunjukkan hasil yang lebih efektif dibandingkan media pendidikan yang memiliki banyak tulisan [13]. Hal tersebut selaras dengan hasil penelitian *scoping review* yang menyatakan bahwa intervensi berbasis video memperlihatkan hasil yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan karena lebih menarik dan mudah dipahami [14].

Selain itu, pemilihan video sebagai media pendidikan didasarkan pada perkembangan pemanfaatan teknologi dikalangan remaja saat ini. Remaja pada zaman sekarang lebih tertarik pada media yang menggabungkan antara audio dan visualisasi sebagai media penyebaran informasinya karena dirasa lebih menarik dibandingkan dengan media yang memiliki satu unsur saja dan masih bersifat konvensional dalam penyampaiannya seperti penggunaan leaflet, power point, maupun lembar balik dalam sebuah diskusi maupun seminar.

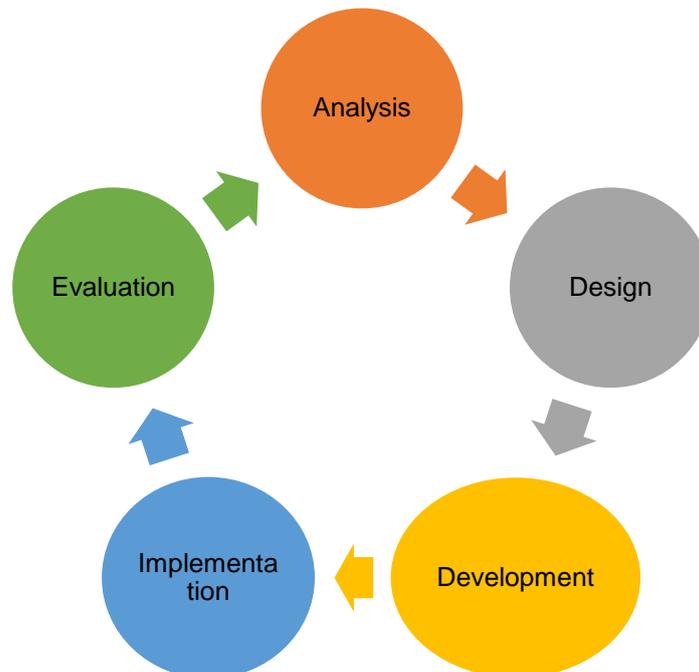
Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan media pendidikan gizi berupa video dalam upaya meningkatkan pengetahuan remaja tentang dampak kesehatan yang ditimbulkan oleh tingginya konsumsi UPF dikalangan remaja usia Sekolah Menengah Atas (SMA). Serta dengan adanya video pendidikan ini diharapkan dapat memberikan informasi yang efektif dan menarik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan remaja berkaitan dengan UPF. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media video pendidikan gizi dalam upaya meningkatkan pemahaman dan kesadaran remaja dalam mengonsumsi UPF.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa video pendidikan gizi yang berkaitan dengan dampak konsumsi UPF pada remaja. Penelitian ini dilaksanakan secara daring dan luring. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini antara lain seorang ahli materi, seorang ahli bahasa, seorang ahli media dan 20 remaja yang bersekolah di SMA Kasih Pancoran Mas Depok. Kriteria subjek pada ahli materi, yaitu seseorang dengan latar belakang pendidikan minimal lulusan sarjana gizi, yang bekerja sebagai pendidik atau ahli gizi di puskesmas atau rumah sakit. Kriteria ahli bahasa adalah seseorang dengan pendidikan minimal sarjana Pendidikan Bahasa Indonesia atau Sastra Indonesia, yang bekerja sebagai guru atau dosen atau penerjemah Bahasa Indonesia. Kriteria ahli media, yaitu seseorang yang memiliki latar belakang sarjana komunikasi atau desain yang berkompeten pada bidang desain dan bekerja dibidang tersebut. Kriteria inklusi untuk sasaran atau remaja adalah anak yang memiliki rentang usia 16-18 tahun, tidak membawa bekal dari rumah, tidak kos, tidak sakit, serta memiliki dan dapat mengoperasikan *smart phone* dan kriteria eksklusi adalah siswa yang memiliki riwayat penyakit bawaan dan riwayat alergi bahan makanan tertentu seperti laktosa dan

gluten. Objek dalam penelitian ini adalah pengembangan video pendidikan gizi dengan materi yang berkaitan dengan pengertian, jenis, dan dampak kesehatan yang ditimbulkan oleh konsumsi UPF. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Penelitian, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta dengan nomor surat 192/UN27.06.11/KEP/EC/2023. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan September-Oktober 2023 dan berlokasi di Kota Depok, Jawa Barat.

Prosedur penelitian ini mengadaptasi pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*), akan tetapi pada penelitian pengembangan media ini peneliti hanya sampai pada tahap *development* [15]. Selanjutnya, pengembangan media pendidikan gizi ini di validasi oleh tiga validator, dengan tujuan untuk memperoleh kritik, saran dan informasi agar video pendidikan gizi yang dibuat dapat dikembangkan dan menjadi produk yang mempunyai kualitas baik secara aspek materi, program maupun tampilan [16]. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam proses validasi para ahli menggunakan kuesioner secara daring menggunakan *g-form* dan pada sasaran atau kelompok remaja yang berjumlah 20 anak secara luring dengan cara mengisi lembar kuesioner yang mencakup pengantar, petunjuk pengisian, dan pertanyaan yang berkaitan dengan kesesuaian materi, cara penyampaian materi, dan kritik serta saran terhadap video Pendidikan gizi yang ditayangkan.



Gambar 1. Model ADDIE

1. Analysis

Pada tahap analisis, dilakukan analisis kebutuhan remaja berkaitan dengan informasi gizi termasuk pengetahuan dan konsumsi tentang UPF. Peneliti mengidentifikasi kebutuhan remaja dengan memberikan kuesioner dalam bentuk *g-form* kepada siswa-siswi dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan gizi terutama tentang UPF. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan berkaitan dengan ketertarikan siswa-siswi terhadap konsumsi UPF dan jenis media pendidikan gizi yang diinginkan saat mendapatkan penyuluhan gizi.

2. Design

Informasi yang sudah terkumpul dari hasil pengisian kuesioner siswa-siswi akan digunakan dalam persiapan merancang media pendidikan gizi. Media yang akan dibuat oleh peneliti adalah video pendidikan yang berdurasi selama 4-10 menit [17].

Pembuatan video akan didasarkan pada tingginya konsumsi UPF pada remaja. Pemilihan video sebagai media pendidikan dikarenakan video memiliki tampilan yang lebih menarik sehingga diharapkan informasi yang ingin peneliti sampaikan akan lebih mudah dipahami oleh remaja.

3. *Development*

Pada tahap ini peneliti mulai membuat video pendidikan, yang selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli. Ahli yang terlibat dalam produksi video pendidikan gizi ini antara lain ahli materi (ahli gizi), ahli Bahasa (Guru Pendidikan Bahasa Indonesia), dan ahli media (editor video). Selain itu proses validasi juga dilakukan pada kelompok kecil, yaitu sebanyak 20 remaja dengan menggunakan kuesioner validasi yang kemudian akan dianalisis sebagai saran dan perbaikan dalam mengembangkan video. Setelah video lolos validasi oleh para ahli dan kelompok kecil sasaran, peneliti akan membuat link video agar para remaja yang berjumlah 20 anak mudah untuk membagikan dan mengakses video Pendidikan gizi tersebut. Perhitungan persentase pengisian lembar validasi ahli kemudian dihitung menggunakan rumus [18]:

$$V = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V = Persentase validasi (%)

TSe = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

Setelah didapatkan skor penilaian dari masing-masing ahli, kemudian akan dihitung nilai rata-ratanya. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil penilaian media pendidikan secara keseluruhan, baik dari segi desain video yang digunakan, materi gizi, maupun penggunaan bahasa. Nilai rata-rata tersebut kemudian diinterpretasikan berdasarkan kelayakan sebagai berikut [19]:

Tabel 1. Kriteria Interpretasi Validasi Ahli

Kriteria	Range Persentase
81% - 100%	Sangat valid atau dapat digunakan
61% - 80%	Valid atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
41% - 60%	Kurang valid, disarankan tidak perlu digunakan karena perlu revisi besar
21% - 40%	Tidak valid atau tidak boleh digunakan
0% - 20%	Sangat tidak valid atau tidak boleh digunakan

Sumber : Riduwan, 2009 [20]; Purba et.al, 2022 [19].

Berdasarkan interpretasi dari Tabel 1 hasil pengisian kuesioner oleh para ahli dan kelompok sasaran didapatkan hasil data kuantitatif. Analisis data yang digunakan adalah Analisis deskriptif. Analisis data validasi dilakukan dengan cara mengumpulkan hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan sasaran. Penilaian yang digunakan menggunakan skor 1-5 dan hasil dari skor tersebut kemudian dikonversikan menjadi nilai dalam 5 skala. Sehingga semakin tinggi skor yang didapat pada setiap item maka akan menunjukkan validitas isi materi semakin baik.

HASIL

Pengembangan Media Video Pendidikan Gizi

Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan media video pendidikan gizi, yang berfokus pada konsumsi UPF pada anak remaja usia 16-18 tahun. Video yang dikembangkan mengadopsi model ADDIE, yang diuraikan sebagai berikut:

1. *Analysis*

Pada tahap ini peneliti melakukan studi pendahuluan di 4 sekolah, yaitu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Perintis, Sekolah Menengah Atas (SMA) Kasih, SMA PGRI,

dan SMA Mardi Yuana, Kota Depok. Studi pendahuluan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebarakan melalui google formulir (*g-form*). Tujuan dilakukannya studi pendahuluan adalah untuk mengetahui kebutuhan dan ketertarikan remaja pada jenis media pendidikan gizi yang berkaitan dengan UPF, baik dalam bentuk makanan maupun minuman kemasan. Hasil analisis kebutuhan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Analisis Kebutuhan Media Pendidikan Gizi

Variabel	SMK Perintis (n =15)		SMA Kasih (n=19)		SMA PGRI (n=20)		SMA Mardi Yuana (n=18)		Gabungan (n= 72)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pendidikan Gizi Sebelumnya										
Pernah	0	(0,0)	16	(84,2)	2	(10,0)	2	(11,1)	20	(27,8)
Tidak Pernah	15	(100,0)	3	(15,3)	18	(90,0)	16	(88,9)	52	(72,2)
Membawa bekal dari rumah										
Iya	0	(0,0)	5	(26,4)	4	(20,0)	5	(27,8)	14	(19,5)
Tidak	15	(100,0)	14	(73,6)	16	(80,0)	13	(72,2)	58	(80,5)
Menyukai makanan dan minuman kemasan										
Iya	15	(100,0)	13	(68,4)	18	(90,0)	17	(94,4)	63	(87,5)
Tidak	0	(0,0)	6	(31,6)	2	(10,0)	1	(5,6)	9	(12,5)
Media Pendidikan Gizi yang diinginkan										
Video	10	(66,7)	6	(31,6)	17	(85,0)	16	(88,9)	49	(68,0)
Poster	5	(33,3)	7	(36,8)	3	(15,0)	1	(5,5)	16	(22,2)
Leaflet	0	(0,0)	6	(31,6)	0	(0,0)	1	(5,5)	7	(9,7)

Berdasarkan Tabel 2. hasil yang didapat diketahui sebanyak 52 siswa atau 72,2% dari keempat sekolah menyatakan tidak pernah mendapatkan pendidikan gizi sebelumnya. Sebanyak 87,5% siswa menyatakan menyukai makanan dan minuman kemasan, hal tersebut dikarenakan sebagian besar siswa tidak membawa bekal dari rumah dan memilih untuk membeli makanan dan minuman yang tersedia di kantin sekolah. Media pendidikan yang diinginkan oleh para siswa adalah video dengan hasil 68,0%.

Selain melakukan studi pendahuluan peneliti juga melakukan analisis berdasarkan studi literatur dari hasil penelitian terdahulu. Pada tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi dan materi berkaitan dengan UPF yang dibutuhkan oleh kelompok sasaran. Beberapa studi literatur yang ditemukan menyatakan bahwa permasalahan gizi yang saat ini banyak dialami oleh remaja adalah berat badan berlebih dan obesitas. Hal tersebut didukung oleh hasil survey yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, yang menyatakan sebanyak 13,5% anak usia remaja mengalami obesitas [10]. Selain itu, hasil survey konsumsi UPF yang dilakukan di negara Asia, terutama di Indonesia sebesar 19,5% dari total asupan harian [21]. Hasil tersebut menandakan bahwa konsumsi harian UPF masyarakat Indonesia cenderung tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Monteiro, et.al, 2019 memaparkan hal-hal yang berkaitan dengan UPF mulai dari pengertian, proses produksi, hingga produk akhir yang dihasilkan [22]. Selain itu beberapa penelitian juga menyatakan bahwa tingginya frekuensi konsumsi UPF dapat peningkatan prevalensi kejadian obesitas dan penyakit tidak menular seperti diabetes tipe 2, penyakit kardiovaskular, dan kanker baik pada anak-anak, remaja, maupun orang dewasa [23]. Literatur-literatur yang didapat oleh peneliti kemudian dijadikan acuan dalam penyusunan materi video pendidikan.

2. Design

Pada tahap desain, perancangan dan pembuatan video dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan informasi berkaitan UPF di kelompok anak remaja. Informasi yang terkandung dalam video diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman anak remaja tentang UPF, sehingga mereka bisa lebih bijak dalam mengonsumsinya. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini:

- 1) Membuat *script* video pendidikan, pembuatan *script* diawali dari pembuatan judul, kemudian dilanjutkan dengan materi yang berkaitan dengan UPF, seperti pengertian UPF, contoh produk-produk UPF, dan dampak yang ditimbulkan akibat tingginya konsumsi UPF. Video yang dibuat oleh peneliti berisi narasi-narasi yang dimulai dari pembuka, penyampaian materi, dan penutup.
- 2) Mengambil video dengan peran orang secara nyata yang menampilkan poin-poin penting tentang UPF. Setelah itu potongan-potongan video yang telah diambil digabungkan menjadi satu rangkaian video utuh dan ditambahkan animasi sesuai dengan konsep alur cerita menggunakan aplikasi *KineMaster* dan *CapCut*, lalu untuk editing gambar menggunakan aplikasi *Photoroom*.
- 3) Video pendidikan yang diproduksi berisikan tentang UPF dan dibuat secara menarik dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh remaja dengan durasi video selama 4 menit 46 detik.

3. Development

Video pendidikan tentang UPF yang telah diproduksi, selanjutnya divalidasi oleh validator melalui daring. Tim validator terdiri atas masing-masing satu orang ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Peneliti memilih tim validator disesuaikan dengan bidang dan keahliannya. Ahli materi, yaitu seorang ahli gizi yang sudah bekerja selama 6 tahun di puskesmas Kota Pekalongan. Ahli Bahasa yang dipilih adalah seorang guru Bahasa Indonesia di SMPN 1 Ponorogo yang merupakan SMPN terfavorit di Kota Ponorogo. Ahli media adalah seorang editor video yang bekerja di media televisi Indonesia, yaitu SCTV. Proses validasi media oleh para ahli ini bertujuan untuk mendapatkan saran dan perbaikan agar media video pendidikan yang diproduksi memiliki kualitas yang baik, dari segi materi, bahasa, maupun visualisasinya.

1) Penilaian oleh Ahli Materi

Tabel 3. Penilaian oleh Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Opsi Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Ketepatan pemilihan materi					√
2	Ketepatan cakupan materi				√	
3	Sistematika penyusunan materi			√		
4	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				√	
5	Penjelasan materi pada video ditampilkan dengan jelas.				√	
6	Kemudahan dalam memahami materi				√	
7	Kesesuaian ilustrasi yang disajikan dengan materi.			√		

Berdasarkan hasil yang tercantum pada Tabel 3, kemudian dihitung total nilainya dengan cara mengitung nilai persentase menggunakan rumus sebagai berikut :

$$V = \frac{28}{35} \times 100\% = 77,1\%$$

Nilai ini kemudian dikonversikan dengan kriteria kelayakan media sesuai dengan Tabel 1 dan didapatkan hasil valid atau video dapat digunakan sebagai media pendidikan. Namun, perlu dilakukan perbaikan minor dengan saran menambahkan contoh produk makanan kemasan yang memiliki kandungan tinggi garam atau natrium serta melampirkan angka kecukupan konsumsi natrium per hari menurut Permenkes.

2) Penilaian oleh Ahli Bahasa

Tabel 4. Penilaian oleh Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Opsi Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Penggunaan kaidah Bahasa yang baik dan benar				√	
2	Penggunaan istilah yang sesuai dengan konsep pada pokok bahasan				√	
3	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami oleh siswa				√	
4	Bahasa yang digunakan komunikatif				√	
5	Ketepatan pemilihan Bahasa dalam menguraikan materi				√	
6	Ketepatan ejaan dan istilah			√		
7	Penyusunan kalimat mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan				√	
8	Kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran					√

Berdasarkan hasil yang tercantum pada Tabel 4, kemudian dihitung total nilainya dengan cara mengitung nilai persentase menggunakan rumus sebagai berikut :

$$V = \frac{32}{40} \times 100\% = 80,0\%$$

Hasil dari perhitungan persentase tersebut kemudian diinterpretasikan dengan kriteria kelayakan media sesuai pada Tabel 1 dan diperoleh hasil valid, namun ada revisi kecil.

3) Penilaian oleh Ahli Media

Tabel 5. Penilaian oleh Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Opsi Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Kombinasi warna yang digunakan			√		
2	Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi yang dibahas				√	
3	Kualitas gambar pada video				√	
4	Pemilihan font huruf yang digunakan dalam video mudah dibaca				√	
5	Kejelasan dubbing dalam video			√		
6	Pemilihan <i>backsound</i> yang digunakan dalam video			√		

Berdasarkan hasil yang tercantum pada Tabel 5, kemudian dihitung total nilainya dengan cara mengitung nilai persentase menggunakan rumus sebagai berikut :

$$V = \frac{21}{30} \times 100\% = 70,0\%$$

Nilai tersebut kemudian dikonversikan dengan kriteria kelayakan media sesuai dengan Tabel 1 dan didapatkan kesimpulan video yang diproduksi valid atau dapat digunakan. Namun, perlu direvisi kecil dengan saran *backsound* suara sedikit mengganggu, sebaiknya merk produk komersial yang ada di video diblur, pemilihan warna dan *font* diganti agar terbaca lebih jelas.

4) Penilaian Keseluruhan Media oleh Para Ahli

Hasil penilaian oleh ketiga ahli kemudian dihitung dan dijumlahkan untuk mendapatkan rerata sebagai berikut :

Tabel 6. Penilaian Hasil Akhir Media

Validator	Skor Penilaian	Kriteria
Ahli Materi	77,1%	Layak atau Valid
Ahli Bahasa	80,0%	Layak atau Valid
Ahli Media	70,0%	Layak atau Valid
Penilaian Akhir	75,1%	Layak atau Valid

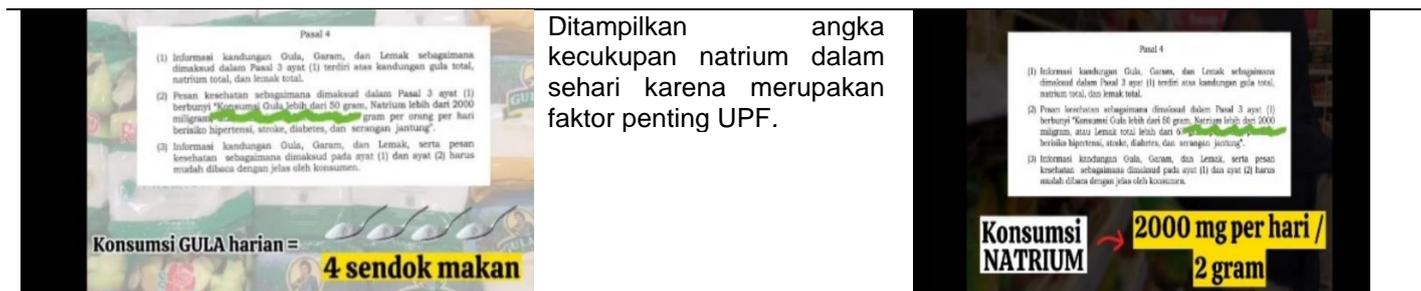
Berdasarkan hasil yang tercantum pada Tabel 6, total skor penilaian hasil akhir media video oleh ketiga ahli adalah 75,7%, yang artinya video yang dibuat termasuk dalam kategori layak atau valid akan tetapi ada revisi sedikit dari para ahli.

5) Revisi Media Video Sesuai Saran para Ahli

Pembenahan yang diberikan oleh ketiga ahli untuk pengembangan media video edukasi ini terlampir pada Tabel 7.

Tabel 7. Revisi Media Video

Sebelum Revisi	Saran Validator	Setelah Revisi
	<p>Pemilihan warna dan font diganti agar lebih jelas dan menarik.</p>	
	<p>Diberikan penjelasan berkaitan dengan pengertian zat aditif.</p>	
	<p>Merk dari produk komersial yang ditampilkan dalam video sebaiknya diblur.</p>	
	<p>Pada saat menjelaskan cara pembacaan label informasi nilai gizi, sebagai contoh kandungan "gula" lebih baik untuk tidak memperlihatkan secara jelas merk produknya</p>	



6) Hasil Uji Coba Media pada Kelompok Kecil

Media video yang telah di validasi oleh para ahli dan telah dilakukan revisi, kemudian diuji cobakan pada 20 remaja, yaitu siswa yang bersekolah di SMA Kasih, Kota Depok yang dipilih menggunakan teknik random sampling dan tidak menjadi responden pada penelitian selanjutnya.

Tabel 8. Hasil Uji Coba Media pada Kelompok Kecil

No	Pernyataan	Opsis Jawaban					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Materi sesuai dengan topik bahasan.			3	4	13	20
2	Materi sesuai dengan kemampuan berpikir pengguna.			3	8	9	20
3	Materi sesuai dengan isu gizi yang berkembang saat ini.			3	11	6	20
4	Penyajian materi disusun secara berurutan.			6	6	8	20
5	Luas cakupan materi sesuai dengan tujuan			4	8	8	20
6	Penggunaan istilah mudah dimengerti.			4	5	11	20
7	Pemberian contoh atau ilustrasi mudah dipahami.			4	5	11	20
8	Dialog atau teks yang digunakan pada video sudah jelas.			4	3	13	20
9	Sudut pengambilan gambar dan ekspresi dari pemeran dalam video sudah baik dan sesuai.			10	5	5	20
10	Materi yang disajikan dalam video sudah berurutan dan menarik untuk dipahami.		1	4	6	9	20
11	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.			4	5	11	20
12	Durasi waktu penggunaan sesuai dengan materi yang disajikan.			5	9	6	20
13	Huruf, angka dan simbol pada media tertulis dengan jelas.			5	5	10	20
14	Kualitas audio sangat baik.		1	5	6	8	20
15	Kualitas video sangat baik.		1	7	4	8	20
16	Pengguna berminat menggunakan video ini sebagai media untuk menyebarkan informasi tentang UPF di masyarakat.			5	7	8	20
17	Media ini membuat pengguna lebih memahami materi tentang UPF.			6	7	7	20

Berdasarkan tabel 8 diperoleh hasil data penilaian dari responden remaja yang dilanjutkan diolah berdasarkan persentase pada Tabel 9. Penilaian oleh kelompok kecil kemudian dinilai dan diinterpretasikan sesuai dengan kelayakan media video dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Total Skor pada Kelompok Kecil

N	Mean	SD	Minimum	Maksimum
20	83,9	±11,5	64,7	98,9

Berdasarkan Tabel 9. hasil uji coba pada kelompok kecil diperoleh nilai rata-rata sebesar 83,9 dengan interpretasi sangat layak. Maka dapat disimpulkan media video yang sudah dibuat oleh peneliti layak untuk digunakan dalam media pendidikan gizi.

PEMBAHASAN

Pengetahuan dan pengambilan sikap terkait gizi pada anak usia remaja merupakan faktor yang dapat memengaruhi status gizi dan derajat kesehatannya. Remaja yang memiliki pengetahuan gizi yang baik dapat memengaruhi pemilihan makanan yang akan dikonsumsi, hal tersebut dapat mencegah kejadian obesitas dan timbulnya berbagai permasalahan kesehatan pada remaja. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman berkaitan dengan gizi adalah dengan memberikan pendidikan gizi. Dalam proses pemberian pendidikan gizi tidak akan lepas dari media yang digunakan, karena penggunaan media memiliki peran penting dalam menyampaikan pesan atau informasi kepada audiensi. Media yang tepat dan menarik dapat memperjelas informasi yang disampaikan, menghindari kesalahpahaman dan dapat membantu memahami materi atau informasi dengan cepat dan mudah [24]. Salah satu jenis media yang dapat digunakan dalam pendidikan gizi adalah video.

Berdasarkan hasil uji validasi dari ketiga ahli didapatkan nilai rata-rata secara keseluruhan sebesar 75,1% yang berarti video yang dikembangkan oleh peneliti tergolong dalam kategori "valid atau dapat digunakan namun ada revisi kecil" dengan persentase penilaian terendah diberikan oleh ahli media. Hal tersebut dikarenakan adanya beberapa poin yang harus direvisi, antara lain pemilihan *background* yang terlalu keras sehingga mengganggu penjelasan materi serta pemilihan huruf dan warna yang tidak kontras. Sedangkan hasil uji validasi pada kelompok kecil diperoleh hasil 83,9% yang artinya "sangat valid atau dapat digunakan". Sehingga dapat disimpulkan bahwa video yang dikembangkan dalam penelitian ini "layak atau valid" digunakan sebagai media informatif yang dapat meningkatkan pemahaman remaja berkaitan dengan produk UPF, karena telah memenuhi aspek pada sasaran pengguna. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmadhayanti, dkk (2023) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penayangan video terhadap pengetahuan dan sikap siswa dalam pemilihan makanan jajanan ($p < 0,05$) [25]. Penelitian lain juga menyatakan bahwa kegiatan audio dan *visual sharing* serta pemutaran video terkait dengan penyajian makanan berpengaruh pada peningkatan kesadaran dalam pemilihan makanan yang dikonsumsi [26].

Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhanti, 2022 menyatakan bahwa penggunaan video sebagai media pembelajaran lebih efektif dan efisien dalam menyampaikan informasi dibandingkan dengan media yang lain, karena video memiliki beberapa kelebihan seperti dapat digunakan secara berulang, membuat proses pembelajaran menjadi tidak membosankan, dan membantu audiensi cepat memahami informasi yang disampaikan [27]. Kelebihan tersebut dikarenakan penyampaian materi menggunakan video di desain untuk menstimulasi indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan dalam satu waktu. Diketahui bahwa semakin banyak indera yang terlibat dalam proses penerimaan suatu informasi maka penyampaian isi informasi tersebut akan lebih efektif [28]. Adanya gambar yang bergerak, tulisan yang muncul, dan suara yang menjelaskan tentang gambar yang ditampilkan akan memberikan gambaran secara nyata sehingga dapat menarik perhatian audiensi dan memperkuat ingatan tentang informasi yang disampaikan [29]. Beberapa kekurangan dari media video antara lain membutuhkan waktu yang relatif lama dalam proses pembuatan video, komunikasi

dalam penyampaian materi bersifat satu arah, dan adanya kemungkinan terjadi kerusakan gambar akibat gangguan magnetik [30],[31].

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan media pendidikan gizi oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan tahapan yang dilakukan didapatkan produk akhir berupa video pendidikan tentang UPF dengan durasi selama 4 menit 46 detik, yang terdiri dari pembuka, penyampaian materi, hingga penutup. Pengembangan video pendidikan ini telah memenuhi kriteria kelayakan dengan hasil rata-rata penilaian dari ahli materi sebesar 77,1%, ahli bahasa sebesar 80,0%, ahli media sebesar 70,0%, dan total rata-rata nilai dari ketiga ahli sebesar 75,7%, serta kelompok sasaran kecil sebesar 83,9%. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat diketahui bahwa pengembangan video pendidikan yang dilakukan oleh peneliti memiliki kualitas baik dari segi materi, bahasa, dan visualisasi sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran dan disebarluaskan kepada kelompok anak remaja dan masyarakat yang membutuhkan.

Berdasarkan kesimpulan diatas, adapun saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu diperlukan kajian lebih lanjut berkaitan dengan intervensi jangka panjang video Pendidikan gizi yang dikembangkan oleh peneliti pada kelompok remaja, sehingga dapat dibuktikan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan kesadaran remaja dalam mengonsumsi produk UPF pada kelompok yang diberi penyuluhan dengan video Pendidikan gizi terkait UPF dibandingkan dengan kelompok kontrol sebagai upaya menurunkan prevalensi obesitas dan PTM pada masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Athika Ratma Sari, S.Gz selaku ahli materi yang telah memberikan masukan berkaitan dengan materi yang disampaikan dalam video, Ibu Laili Nuryana, S.Pd selaku ahli Bahasa yang mengoreksi penulisan dan penggunaan Bahasa yang tepat serta mudah dipahami oleh audiensi, dan Ibu Ryani D.A, S.Ds selaku ahli media yang telah memberikan saran agar video yang dikembangkan memiliki tampilan yang jelas dan menarik.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] S. Kapur, "Adolescence: The stage of Transition," *Horizons Holist. Educ.*, vol. 2, no. September, pp. 233–250, 2015.
- [2] D. Hargreaves *et al.*, "Strategies and interventions for healthy adolescent growth, nutrition, and development," *Lancet*, vol. 399, no. 10320, pp. 198–210, 2022, doi: 10.1016/S0140-6736(21)01593-2.
- [3] M. J. Gibney, C. G. Forde, D. Mullally, and E. R. Gibney, "Ultra-processed foods in human health: A critical appraisal," *Am. J. Clin. Nutr.*, vol. 106, no. 3, pp. 717–724, 2017, doi: 10.3945/ajcn.117.160440.
- [4] F. Visioli *et al.*, "The Ultra-processed foods Hypothesis: A product processed well beyond the basic ingredients in the package," *Nutr. Res. Rev.*, vol. 36, pp. 340–350, 2022, doi: 10.1017/S0954422422000117.
- [5] F. Juul and E. Hemmingsson, "Trends in consumption of ultra-processed foods and obesity in Sweden between 1960 and 2010," *Public Health Nutr.*, vol. 18, no. 17, pp. 3096–3107, 2015, doi: 10.1017/S1368980015000506.
- [6] H. F. D'Avila and V. R. Kirsten, "Energy intake from ultra-processed foods among adolescents," *Rev. Paul. Pediatr.*, vol. 35, no. 1, pp. 54–60, 2017, doi: 10.1590/1984-0462/2017;35;1;00001.
- [7] T. Fiolet *et al.*, "Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: Results from NutriNet-Santé prospective cohort," *BMJ*, vol. 360, pp. 1–11, 2018, doi: 10.1136/bmj.k322.
- [8] T. L. Fazzino, J. L. Dorling, J. W. Apolzan, and C. K. Martin, "Meal composition during

- an ad libitum buffet meal and longitudinal predictions of weight and percent body fat change: The role of hyper-palatable, energy dense, and ultra-processed foods,” *Appetite*, vol. 167, pp. 1–21, 2021, doi: 10.1016/j.appet.2021.105592.
- [9] L. Elizabeth, P. Machado, M. Zinöcker, P. Baker, and M. Lawrence, “Ultra-processed foods and health outcomes: A narrative review,” *Nutrients*, vol. 12, no. 7, pp. 1–36, 2020, doi: 10.3390/nu12071955.
- [10] Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, “Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2018”. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.
- [11] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, “Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023”. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023.
- [12] S. Suprpto, T. C. Mulat, and H. Hartaty, “Edukasi Gizi Seimbang Menggunakan Media Video terhadap Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19,” *J. Keperawatan Prof.*, vol. 3, no. 1, pp. 96–102, 2022, doi: 10.36590/kepo.v3i1.303.
- [13] A. Abdullah, A. Firmansyah, A. A. Rohman, N. Najamuddin, and R. P. Kuma, “Health Education; The Comparison Between With Leaflet and Video Using Local Language In Improving Teenager’s Knowledge of Adverse Health Effect of Smoking,” *Faletehan Heal. J.*, vol. 7, no. 1, pp. 48–51, 2020, doi: 10.33746/fhj.v7i1.50.
- [14] S. Aisah, S. Ismail, and A. Margawati, “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.
- [15] N. D. Usta and E. T. Güntepe, “Pre-Service Teachers’ Material Development Process Based on the ADDIE Model: E-book Design,” *J. Educ. Train. Stud.*, vol. 5, no. 12, p. 199, 2017, doi: 10.11114/jets.v5i12.2820.
- [16] D. Anita Subagyo and A. Endah Werdirharini, “Pengembangan Flipchart tentang Balita Wasting sebagai Media Edukasi Kader POSYANDU di Wilayah Kerja PUSKESMAS Kencong,” *HARENA J. Gizi*, vol. 2, no. 3, pp. 2774–7654, 2020.
- [17] Dewi Juliah Ratnaningsih and S. H. Hasanah, “Development of Website-Based Statistics Learning Videos,” *JTP - J. Teknol. Pendidik.*, vol. 24, no. 2, pp. 271–282, 2022, doi: 10.21009/jtp.v24i2.27153.
- [18] H. Elmunsyah, G. R. Kusumo, U. Pujiyanto, and D. D. Prasetya, “Development of mobile based educational game as a learning media for basic programming in VHS,” *Int. Conf. Electr. Eng. Comput. Sci. Informatics*, vol. 2018-Octob, pp. 416–420, 2018, doi: 10.11591/eecsi.v5.1618.
- [19] R. Purba, M. Taufik, and U. Jamaludin, “Pengembangan Media Pembelajaran Liveworksheets Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ips,” *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 7, no. 2, pp. 336–348, 2022, doi: 10.23969/jp.v7i2.6800.
- [20] Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta, 2009.
- [21] M. Marino *et al.*, “A systematic review of worldwide consumption of ultra-processed foods: Findings and criticisms,” *Nutrients*, vol. 13, no. 8, pp. 1–28, 2021, doi: 10.3390/nu13082778.
- [22] C. A. Monteiro *et al.*, “Ultra-processed foods: What they are and how to identify them,” *Public Health Nutr.*, vol. 22, no. 5, pp. 936–941, 2019, doi: 10.1017/S1368980018003762.
- [23] B. M. Popkin and S. W. Ng, “The nutrition transition to a stage of high obesity and noncommunicable disease prevalence dominated by ultra-processed foods is not inevitable,” *Obes. Rev. an Off. J. Int. Assoc. Study Obes.*, vol. 23, no. 1, p. e13366, Jan. 2022, doi: 10.1111/obr.13366.
- [24] H. P. Putri, F. Andara, and D. L. Sufyan, “Pengaruh Edukasi Gizi Berbasis Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Di Jakarta Timur,” *J. Bakti Masy. Indones.*, vol. 4, no. 2, pp. 334–342, 2021, doi: 10.24912/jbmi.v4i2.11608.
- [25] Rahmadhayanti, Fathurrahman, and S. Mas’odah, “Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap,” *J. Ris. Pangan dan Gizi*, vol. 5, no. 2, pp. 10–19, 2023.
- [26] W. A. Syawitri and L. R. Sefrina, “Pengaruh Media, Pendidikan Gizi, Dan Lingkungan

- Sebagai Penunjang Kesadaran Dalam Pemilihan Makanan,” *J. Nutr. Coll.*, vol. 11, no. 3, pp. 197–203, 2022, doi: 10.14710/jnc.v11i3.32194.
- [27] F. M. Ramadhanti, E. Sulistyowati, M. Jaelani, and K. Semarang, “Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Video Motion Graphics Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Obesitas Remaja,” *J. Gizi*, vol. 11, no. 1, p. 2022, 2022.
- [28] S. Fitriani Dwiana, G. P. Eko, and Dkk, “Penyuluhan Anemia Gizi Dengan Media Motion Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri,” *J. Kesehat.*, vol. 11, no. 1, pp. 97–104, 2019.
- [29] M. R. Mahmud, R. Ambarwati, S. N. Mintarsih, S. Prihatin, and M. Jaelani, “Efektivitas Edukasi dengan Media Audiovisual Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Seimbang,” *J. Ris. Gizi*, vol. 11, no. 2, pp. 21–25, 2019.
- [30] N. Aulia, H. Amala, and G. Sonia, “Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Edukasi Terhadap Pemahaman Siswa SMA dan SMK,” *Jejak Pembelajaran J. Pengemb. Pendidik.*, vol. 8, no. 5, pp. 55–63, 2024, [Online]. Available: <https://jurnalhost.com/index.php/jpp/article/view/570/722>
- [31] S. Suryani and N. Nadia, “Peran Media Video Animasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Hamil,” *Nurs. Care Heal. Technol. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–47, 2022, doi: 10.56742/nchat.v2i1.34.