

# **JOURNAL OF COMPREHENSIVE SCIENCE**







PKPINDEX

p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584 Vol. 2 No. 8 Agustus 2023

# PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BAGI REMAJA PUTRI UNTUK PENCEGAHAN BAYI LAHIR STUNTING

Syavira Kurniawati, Nur Riska, Rusilanti

Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta

Email: syavirak@gmail.com

#### **Abstrak**

Salah satu bentuk permasalahan gizi yang masih terjadi pada anak dibawah lima tahun ialah stunting. Stunting termasuk dalam kategori gizi kronik. Perbaikan gizi pada remaja putri dalam upaya pencegahan stunting perlu ditingkatkan. Status gizi remaja putri sangat penting karena mereka akan menjadi ibu di masa depan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media dan menguji kelayakan media sebagai sarana edukasi gizi maupun penyuluhan bagi remaja putri untuk pencegahan bayi lahir stunting. Pengembangan media video animasi bagi remaja putri untuk pencegahan bayi lahir stunting menggunakan metode R&D (Research and Development) dengan model pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahapan pengembangan, yaitu 1) Analyze, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation dan 5) Evaluation. Hasil uji coba yang telah dilakukan kepada remaja putri usia 16 hingga 22 tahun di kelurahan Jembatan Besi, memperoleh hasil persentase 75% pada evaluasi one to one masuk dalam kualifikasi baik, 92% pada evaluasi small group masuk dalam kualifikasi sangat baik, dan 92% pada evaluasi field test masuk dalam kualifikasi sangat baik. Dapat ditarik kesimpulan, remaja putri menyatakan media video animasi pencegahan bayi lahir stunting layak untuk digunakan. Hasil respon remaja putri memberikan hasil yang sangat baik dengan persentase sebesar 95% dengan kategori sangat kuat yang berarti remaja putri merasa tertarik dan merasa puas dengan memberikan tanggapan positif terhadap media video animasi pencegahan bayi lahir stunting dan dapat digunakan sebagai media edukasi gizi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video animasi pencegahan bayi lahir stunting bagi remaja putri dinyatakan layak dan diharapkan dapat membantu dalam upaya penurunan prevalensi stunting.

Kata Kunci: Edukasi Gizi, Remaja Putri, Pencegahan Stunting.

#### Abstract

One form of nutritional problems that still occurs in children under five years old is stunting. Stunting is included in the category of chronic nutrition. Improving nutrition in adolescent girls in an effort to prevent stunting needs to be improved. The nutritional status of adolescent girls is very important because they will become mothers in the future. The purpose of this study is to develop media and test the feasibility of media as a means of nutrition education and counseling for adolescent girls for the prevention of stunting babies. Development of animated video media for adolescent girls to prevent stunting babies using the R&D (Research and Development) method with the ADDIE development model which has 5 stages of development, namely 1) Analyze, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation and 5) Evaluation. The results of trials that have been carried out on adolescent girls aged 16 to 22 years in kelurahan Jembatan Besi, obtained 75% percentage results in the one to one evaluation included in the good qualification, 92% in the small group evaluation included in the very good qualification, and 92% in the field test evaluation entered the very good qualification. It can be concluded that young women state that the animated

video media for preventing stunting babies is suitable for use. The results of the response of adolescent girls gave very good results with a percentage of 95% with a very strong category which means that young women feel interested and satisfied by giving positive responses to animated video media for preventing stunting babies and can be used as nutrition education media. The results showed that the animated video media for stunting birth prevention for adolescent girls was declared feasible and expected to help in efforts to reduce stunting prevalence.

Keywords: Nutrition Education, Adolescent Girls, Stunting Prevention.

#### **PENDAHULUAN**

Permasalahan gizi yang menimpa jutaan anak dan balita di Indonesia, seperti beban ganda atau malnutrisi yang menyebabkan ketidak seimbangan status gizi serta tingginya angka anak yang bertubuh pendek (stunting) masih menjadi fokus kesehatan nasional. Masalah gizi ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang disebabkan oleh banyak faktor, seperti krisis ekonomi, kemiskinan, dan kurangnya akses terhadap makanan bergizi. Malnutrisi akan menyebabkan kemiskinan yang berulang. Kondisi ini sangat berkontribusi terhadap terjadinya gizi buruk. Selain itu minimnya pengetahuan, praktik pengasuhan anak dan pemberian makan anak yang tidak memadai dapat menyebabkan tingginya angka gizi buruk (Unicef, 2014).

Salah satu bentuk permasalahan gizi yang masih terjadi pada anak dibawah lima tahun ialah stunting. Masalah stunting termasuk dalam masalah kesehatan dengan kategori gizi kronik. Stunting digambarkan dengan kondisi tubuh atau tinggi badan anak yang tidak sesuai dengan standar seusianya. Stunting terjadi pada balita dan anak-anak karena tidak terpenuhinya asupan nutrisi sejak masa kehamilan hingga masa awal kehidupan sehingga menyebabkan terhambatnya pertumbuhan fisik, kemampuan berbahasa, sensorik-motorik maupun kecerdasan intelektual pada anak(WHO, 2015).

Stunting terjadi karena tidak terpenuhinya kebutuhan gizi bayi dalam waktu yang cukup lama sejak dalam rahim dan berlanjut selama 2 tahun pertama kehidupan pascakelahiran. Perawakan pendek sering dianggap normal oleh masyarakat, sehingga sulit untuk membedakan stunting secara fisik (de Onis & Branca, 2016). Sejak tahun 2000, prevalensi balita yang terkena dampak stunting terus mengalami penurunan, turun dari 33,1% atau sebanyak 203,6 juta menjadi 22% atau sebanyak 149,2 juta balita secara global. Asia merupakan wilayah dengan masalah stunting terbesar sebanyak 79 juta balita (Unicef, 2021).

Hasil SSGI tahun 2022 menunjukkan bahwa angka stunting secara nasional menurun dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022. Prevalensi balita stunting berdasarkan provinsi masing-masing adalah 14,8% di DKI Jakarta dan 15,2% di wilayah Jakarta Barat. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah untuk meningkatkan status gizi balita Indonesia (Kemenkes, 2022).

Pada penelitian ini, remaja putri menjadi sasaran utama dalam upaya pencegahan bayi lahir stunting. Remaja merupakan masa yang sangat berharga bila mereka berada dalam kondisi kesehatan fisik dan psikologis, serta pendidikan yang tercukupi. Pada masa remaja, mengonsumsi makanan yang bergizi dan bervariasi sangat penting. Sebagai hasil dari data Riskesdas (2018), 25,7% remaja usia 13-15 tahun dan 26,9% remaja usia 16-18 tahun memiliki tubuh yang sangat rendah atau pendek (Kemenkes, 2020a). Hasil Pemantauan Status Gizi (2017) menunjukkan bahwa di wilayah DKI Jakarta, persentase remaja putri dengan kondisi tubuh sangat pendek adalah 3,9% dan persentase remaja putri dengan kondisi tubuh pendek adalah 21,9% (Kemenkes, 2018). Jika permasalahan gizi tersebut tidak ditingkatkan, maka di masa yang akan datang akan banyak perempuan yang mengalami kehamilan saat usia remaja, tidak makan dengan benar selama kehamilan sehingga melahirkan bayi berukuran kecil atau berat badan rendah (Unicef, 2014).

Adanya pernikahan maupun kehamilan usia dini merupakan salah satu pemicu terjadinya stunting. Berdasarkan hasil penelitian Improving Women's Nutrition Imperative for Rapid menjelaskan bahwa pentingnya menjangkau wanita selama masa remaja, pra konsepsi, dan tahap kehamilan, serta memastikan wanita memasuki kehamilan dengan tinggi dan berat yang memadai dan bebas anemia (C. Vir, 2016). Pada tahun 2018, UNICEF memperkirakan sekitar 21% perempuan muda usia 20 hingga 24 tahun melangsungkan pernikahan pada usia anak. Di Indonesia, 1 dari 9 anak menikah sebelum berusia 18 tahun diantaranya anak perempuan yang berasal dari keluarga miskin, perdesaan dan tidak cukup pendididkan (Hakiki et al., 2020). Perempuan yang menikah di usia remaja, baik segi fisik maupun kognitif masih belum optimal. Pernikahan muda akan berdampak pada kesehatan reproduksi, sosial ekonomi, dan psikologi calon ibu pada kesiapan kehamilan. Jalannya kehamilan dipengaruhi oleh usia ibu ketika hamil pertama kali

Hasil penelitian Girl Child Marriage as a Risk Factor for Early Childhood Development and Stunting menyimpulkan adanya konsekuensi antargenerasi dari perkawinan anak perempuan di usia muda terhadap kesejahteraan anaknya, dan adanya hubungan dengan faktor kontekstual, sosial ekonomi serta biologis lainnya. Menikah usia dini berpengaruh pada perkembangan dan kesehatan anak (Efevbera et al., 2017).

Untuk mencapai kemajuan bangsa, remaja Indonesia harus produktif, kreatif, dan kritis. Hal ini hanya dapat dicapai apabila remaja sehat dan memiliki status gizi yang baik. Periode remaja merupakan windows of opportunity kedua yang sangat penting untuk menentukan kualitas hidup seseorang saat dewasa dan juga generasi berikutnya (Kemenkes, 2020). Salah satu perbaikan gizi yang menargetkan remaja putri yaitu melalui intervensi gizi spesifik, seperti pendidikan gizi, fortifikasi dan suplementasi serta penanganan penyakit penyerta perlu dilakukan. Memberikan edukasi kesehatan seksual dan reproduksi serta gizi pada remaja, berupa pelayanan kesehatan reproduksi remaja yang dilaksanakan oleh kementerian kesehatan melalui Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) termasuk pemberian layanan konseling dan peningkatan emampuan remaja dalam menerapkan Pendidikan dan Keterampilan Hidup Sehat (PKHS) (Satriawan, 2018). Tujuannya adalah untuk meningkatkan status gizi remaja dan menghentikan rantai masalah gizi, penyakit tidak menular dan kemiskinan yang berlangsung antar generasi.

Berdasarkan data awal untuk menentukan penggunaan media pencegahan bayi lahir stunting, disebarkan kuesioner melalui Google Forms. Hasil kuesioner yang ditujukan pada remaja putri usia 16 hingga 22 tahun di kelurahan Jembatan Besi, diperoleh hasil sebagai berikut. Dari 21 remaja putri, sebanyak 90% remaja putri menjawab dengan baik pemenuhan gizi sejak saat usia remaja dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin saat kehamilan maupun setelah bayi lahir dan 95% remaja putri sadar balita harus mendapatkan gizi yang optimal. Terdapat 14 remaja putri masih belum mengenali stunting dan dampaknya pada balita. Jika dilihat pada permasalahan di atas, terdapat masalah lainnya berupa kurangnya media edukasi yang dapat menambah pengetahuan remaja putri dalam pencegahan stunting. Sebanyak 86% remaja putri menyatakan setuju dengan adanya media video animasi dapat membantu dalam pemahaman materi. Oleh karena itu, media edukasi gizi adalah bagian penting dalam proses membantu remaja putri memahami topik pencegahan stunting. Hal ini didukung oleh penelitian (Natanael et al., 2022) bahwa pentingnya pemberian model edukasi pencegahan stunting pada remaja putri terutama yang menekankan pada aspek persepsi keseriusan dan persepsi manfaat sehingga dapat diperoleh kesadaran untuk mencegah stunting lebih dini.

Berdasarkan fakta tersebut, maka peneliti terpikirkan untuk mengembangkan media video animasi yang sederhana yaitu media video animasi bagi remaja putri untuk pencegahan bayi lahir stunting. Media video animasi ini merupakan sarana edukasi gizi yang berisi materi dan metode yang dirancang secara sistematis dan menarik dengan memuat informasi mengenai pemahaman

remaja putri terhadap pencegahan bayi lahir stunting dengan memberikan pedoman intervensi gizi spesifik maupun gizi sensitif pada remaja putri dalam percepatan penurunan stunting. Media video animasi dapat memberikan kemudahan bagi remaja putri memahami materi yang ditampilkan. Pemilihan media video ini, merujuk pada hasil penelitian yang menunjukkan bahwa edukasi gizi dengan media video animasi dapat meningkatkan pengetahuan pada remaja putri (Pujiana & Suratun, 2022).

Dengan dikembangkannya media video animasi ini, diharapkan dapat digunakan sebagai sarana edukasi gizi bagi remaja putri. Selain itu media edukasi ini hanya difokuskan pada remaja putri untuk pencegahan bayi lahir stunting dan media video animasi yang dikembangkan hanya meliputi pengujian produk saja, apakah produk yang dibuat tersebut sesuai dengan kriteria kelayakan media edukasi. Dalam mengembangkan sebuah produk, perlu adanya model pengembangan. Penelitian ini akan dikembangkan menggunakan model ADDIE karena tahapan dalam model ADDIE sangat sistematis dan terstruktur sehingga dapat menghasilkan atau mengembangkan produk yang valid dan layak digunakan.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang merujuk pada penggunaan media video animasi dengan model ADDIE dapat memudahkan remaja putri untuk memiliki minat mengamati media kesehatan sehingga pesan yang terdapat didalam media tersebut tersampaikan dengan baik (Rizma & Sudiyat, 2021). Hal ini juga diperkuat oleh hasil penelitian dari (Aisy, 2022) menyatakan bahwa pengembangan media video animasi dapat memberikan pemahaman tentang pencegahan stunting melalui ibu menyusui dengan model ADDIE sehingga sangat layak digunakan.

Berdasarkan analisis di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan media video animasi dengan judul "Pengembangan Media Video Animasi bagi Remaja Putri untuk Pencegahan Bayi Lahir Stunting".

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk serta menguji keefektifan suatu produk (Sugiyono, 2017). Penelitian dan pengembangan digunakan menghasilkan suatu media pembelajaran yang memenuhi kriteria konsistensi dan keefektifan secara internal (Setyosari, diacu dalam Rayanto & Sugianti, 2020).

Model yang digunakan oleh peniliti untuk mengembangkan media ini yaitu dengan menggunakan model ADDIE. Model ADDIE tersusun secara sistematis sehingga diharapkan dapat menghasilkan produk yang efektif dan berfokus pada pengembangan. Model pengembangan ini terdiri dari 5 tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation (Suryani et al., 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

# A. Hasil Pengembangan Produk

Hasil penelitian pengembangan produk yang akan dibahas mencakup lokasi penelitian, dan tahapan-tahapan dari proses pengembangan media video animasi bagi remaja putri untuk pencegahan bayi lahir *stunting*.

#### 1) Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian untuk tempat proses pengembangan media video animasi pencegahan bayi lahir *stunting*, yaitu di kelurahan Jembatan Besi, Tambora. Uji coba penelitian pengembangan dilakukan melalui *group* pada aplikasi WhatsApp dengan memberikan tautan video animasi pada *platform* YouTube, selanjutnya responden diarahkan untuk pengisian angket dan melakukan penilaian yang telah dibuat melalui *Google Forms*.

## 2) Proses Pengembangan Video

Dalam pengembangan media video animasi bagi remaja putri untuk pencegahan bayi lahir *stunting* mengikuti tahapan ADDIE, yaitu:

## a. Tahap Analisis (Analyze)

- 1. Melakukan pengambilan data awal yaitu data primer. Data primer berupa pengisian *Google Forms* oleh remaja putri mengenai pemahaman dasar seperti istilah *stunting* hingga dampaknya. Berdasarkan hasil data primer, terdapat beberapa permasalahan sebagai berikut:
  - a. Rendahnya pengetahuan gizi remaja putri mengenai pencegahan stunting.
  - b. Kurangnya media edukasi mengenai materi pencegahan stunting.
  - c. Media video animasi pencegahan stunting yang beredar di internet kurang spesifik.
  - d. Media edukasi gizi mengenai pencegahan *stunting* yang digunakan masih kurang di diminati oleh remaja putri.
- 2. Mengidentifikasi tujuan edukasi dari media yang akan dikembangkan.. Berdasarkan hasil data primer yang telah dilakukan, masalah yang dialami oleh remaja putri dalam memahami materi pencegahan *stunting* dikarenakan penjelasan yang kurang menarik dan monton, sehingga pemanfaat media edukasi gizi kurang diminati. Oleh karena itu, peneliti melakukan diskusi dengan dosen pengampu gizi dan menghasilkan media edukasi berbentuk video animasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi pencegahan bayi lahir *stunting*, agar remaja putri dapat termotivasi dalam upaya pencegahan bayi lahir *stunting*.
- 3. Menentukan dan mengumpulkan sumber sebagai data sekunder. Pada tahap ini, dilakukan dengan menyiapkan materi, menentukan dan mengumpulkan sumber referensi berupa jurnal, buku maupun artikel yang dibutuhkan dalam pengembangan. Setelah semua sumber dan materi terkumpul, langkah selanjutnya yaitu menyusun materi pada GBIM, JM, dan *Storyboard*.

# b. Tahap Perancangan (Design)

Tahap perancangan ini meliputi penyusunan materi beserta isi konten yang akan dibutuhkan pada tahap produksi yaitu Garis Besar Isi Media (GBIM), Jabaran Materi (JM), dan *Storyboard*. Media video animasi ini tidak termasuk ke dalam pembelajaran formal, sehingga tidak perpedoman pada kurikulum, silabus, ataupun rancangan pembelajaran. Pemilihan materi yang dijadikan topik utama dalam media sudah berdasarkan kesimpulan pada tahap analisis dan diskusi dengan dosen pengampu gizi.

- 1. Garis Besar Isi Media (GBIM): berisi indikator, materi pokok, dan pustaka.
- 2. Jabaran Materi (JM): berisi indikator, uraian materi, dan alur program.
- 3. Storyboard: berisi rancangan visual dan urutan materi pada video yang akan dikembangkan.

## c. Tahap Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan atau *development* merupakan proses pengembangan media yang mengikuti desain media yang diwujudkan dalam bentuk video animasi. Media di kembangkan oleh pengembang dengan menggunakan *Powtoon* dengan menampilkan desain animasi dua dimensi (2D).

- 1. Produksi Media Video Animasi Pencegahan Bayi Lahir Stunting
- a. Tahap Pra-Produksi

Sebelum melakukan proses produksi, proses desain konten berdasarkan pada GBIM, JM, dan *Storyboard* yang telah dibuat. Kemudian menentukan kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras untuk pembuatan media. Pembuatan multimedia dari video animasi ini dibuat menggunakan *software Powtoon* dan *Canva Premium*. Alat yang digunakan yaitu handphone dan laptop.

## b. Tahap Produksi

Pada tahap produksi dilakukan dengan pembuatan desain melalui *powtoon*. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Membuka web *browser* pada *google*, kemudian telusuri halaman *Powtoon* (*www.powtoon.com*).



# Gambar 1. Tampilan Powtoon

3. Selanjutnya, akan terdapat beberapa pilihan ukuran atau rasio layar yang diinginkan sebagai tampilan. Pilih *blank* dan pilih ukuran 16:9 untuk membuat slide pada video animasi.



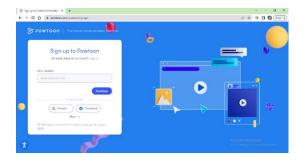
## Gambar 3. Tampilan Ukuran Frame

5. Setelah itu, pembuatan awal untuk menentukan *background* dan karakter animasi serta memberikan teks untuk judul.



Gambar 5. Tampilan Pembuatan Judul

2. Melakukan pendaftaran akun atau *sign up* untuk dapat mengakses *website powtoon* dengan beberapa pilihan diantaranya email dan facebook.



# Gambar 2. Tampilan Sign Up/Login.

4. Pembuatan slide pertama, pemilihan *background* dan memasukkan logo Universitas Negeri Jakarta..



## Gambar 4. Tampilan Awal

 Selanjutnya, pembuatan slide dengan penjelasan materi dilakukan berulang dengan memilih background, karakarter animasi, gambar, dan teks yang sesuai untuk setiap slide.



Gambar 6. Tampilan Materi

c. Tahap Pasca Produksi

Tahap pasca produksi dilakukan proses penggabungan dan pengeditan video animasi, penambahan latar musik, penambahan *voice over*, penambahan efek suara, penambahan efek gerak, sehingga menjadi lebih detail. Proses pengeditan menggunakan aplikasi *Capcut*, aplikasi tersebut dapat membuat video menjadi beresolusi tinggi dan dapat mengurangi ukuran file. Langkah selanjutnya adalah *publish* sebagai video animasi dalam format mp4. Proses tersebut merupakan *output* terakhir dalam proses pembuatan multimedia menjadi video animasi pencegahan bayi lahir *stunting*. Berikut hasil tampilan Video Animasi Bagi Remaja Putri Untuk Pencegahan Bayi Lahir *Stunting*:

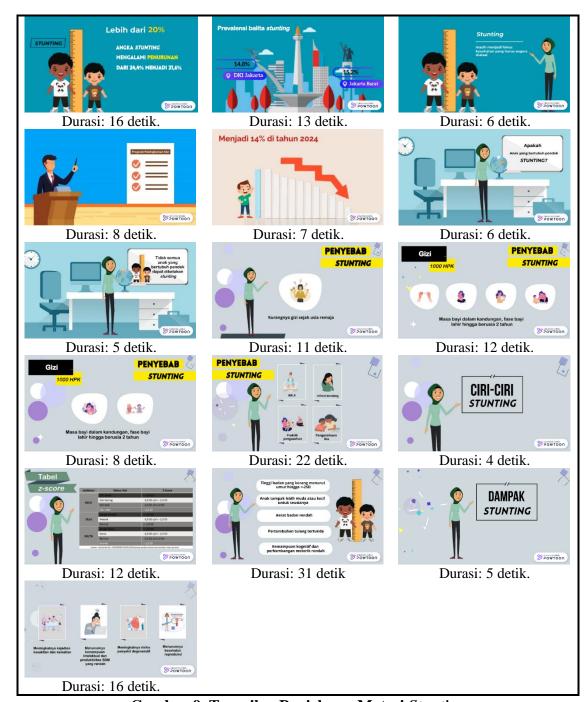


Gambar 7. Tampilan Pembuka (Logo UNJ)



Gambar 8. Tampilan Judul

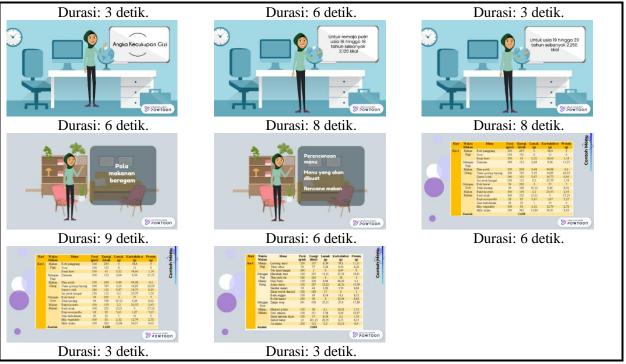




Gambar 9. Tampilan Penjelasan Materi Stunting







Gambar 10. Tampilan Penjelasan Materi Pencegahan Stunting



Gambar 11. Tampiilan Kesimpulan Materi Pencegahan Stunting



Durasi: 3 detik. Durasi: 3 detik.

## Gambar 4. 1 Tampilan Penutup

Berikut video animasi bagi remaja putri pencegahan bayi lahir *stunting* yang dikembangkan dapat diakses melalui *platform* YouTube dengan link: <a href="https://youtu.be/CKQHpAOeL9M">https://youtu.be/CKQHpAOeL9M</a>.

## B. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini didasarkan pada kebutuhan proses edukasi gizi remaja putri yang diketahui saat melakukan data primer terkait pemahaman remaja putri pada kejadian stunting. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan pencarian data sekunder di laman internet. Data yang diperoleh digunakan untuk menggali informasi mengenai keterkaitan dengan stunting, seperti definisi stunting, ciri-ciri stunting, penyebab stunting, dampak stunting, pemenuhan gizi serta menu sehat yang dapat dikonsumsi remaja putri dalam upaya pencegahan stunting, faktor penyebab timbulnya masalah serta menentukan media yang sesuai yang akan digunakan sebagai dasar dalam mengambil langkah penyelesaian permasalahan yang terjadi, sehingga dapat menarik minat remaja putri dalam memahami pentingnya upaya pencegahan bayi lahir stunting sejak usia remaja. Hal ini sejalan dengan pendapat (Wirawan et al., 2018) edukasi gizi diharapkan dapat membawa perubahan positif terhadap pengetahuan, sikap dan praktik dalam rangka meningkatkan status gizi inidividu dan masyarakat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Baroroh, 2022) pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan remaja tentang pentingnya pemenuhan gizi dan pendidikan pencegahan stunting.

Penelitian pengembangan produk video animasi ini menggunakan metode penelitian R&D (Research and Development) dan menggunakan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Pengembangan media video ini telah melewati proses validasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa mendapatkan kategori sangat baik.

Setelah melakukan validasi ahli, dilakukan evaluasi oleh remaja putri meliputi evaluasi one to one, evaluasi small group dan evaluasi field test. Evaluasi ini dimaksudkan untuk mengukur apakah media yang dibuat dapat mencapai tujuan atau kemampuan yang sudah ditetapkan atau sebaliknya (Zainuri et al., 2021). Berdasarkan data hasil uji evaluasi media video animasi pencegahan bayi lahir stunting dapat dikatakan layak dengan kategori baik pada evaluasi one to one dengan hasil persentase 75%, kategori sangat baik pada evaluasi small group dengan hasil persentase 92%, dan ketegori sangat baik pada evaluasi field test dengan hasil 92% yang dapat diartikan video animasi layak digunakan sebagai media edukasi.

Media edukasi gizi pada dasarnya merupakan alat bantu yang berfungsi dalam mempermudah penyampaian pesan baik gizi maupun kesehatan. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, video animasi yang dikembangkan menggunakan software pembuat video animasi, yaitu Powtoon mendapatkan kategori sangat kuat yang berarti remaja putri memberikan respon yang sangat positif terhadap media video animasi pencegahan bayi lahir stunting. Hal ini dapat menunjukkan bahwa remaja putri merasa tertarik dalam penggunaan media dan merasa puas dengan video animasi pencegahan bayi lahir stunting. Didukung oleh penelitian (Putri et al., 2022) penggunaan video dalam edukasi lebih mudah diterima karena berhubungan langsung dengan penglihatan dan pendengaran, selain itu, sejalan dengan penelitian (Aisah et al., 2021) video animasi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan dalam berbagai kelompok usia karena menarik, mudah dipahami, dan sangat informatif. Adanya media video animasi sebagai media edukasi gizi memberikan pengaruh terhadap pemahaman dan pengetahuan remaja putri. Hasil penelitian yang dilakukan (Frathidina et al., 2022) menyatakan bahwa terdapat perbedaan nilai untuk pengetahuan dan sikap remaja putri, remaja putri setelah diberikan penyuluhan intensif menggunakan video edukasi dalam persiapan menjadi calon ibu sehat memiliki nilai yang lebih tinggi.

Video animasi pencegahan bayi lahir stunting bagi remaja berdurasi 08 menit 38 detik. Penggunaan media ini sangat mudah, video dapat diakses hingga didownload melalui YouTube dan dapat digunakan dengan perangkat handphone. Edukasi yang dilakukan melalui media sosial seperti YouTube merupakan cara preventif yang menarik bagi remaja, terutama dalam meningkatkan pengetahuan gizi (Rinarto et al., 2022). Pernyataan tersebut juga didukung dalam penelitian (Shoufan & Mohamed, 2022) pengaruh YouTube pada pembelajaran siswa mendapatkan hasil positif seperti peningkatan keterampilan, kompetensi, minat, motivasi, dan keterlibatan kinerja.

#### KESIMPULAN

Penelitian pengembangan produk buku saku Kerusakan bahan pangan ini menggunakan metode Research and Development dengan model DDD-E. Pengembangan media buku saku ini sudah melalui proses validasi dengan hasil perhitungan data validasi ahli materi sebesar 90% sangat layak, validasi ahli media sebesar 92,6% sangat layak, dan validasi ahli bahasa sebesar 91,6% sangat layak. Maka, dapat ditarik kesimpulan bahwa media buku saku Kerusakan bahan pangan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Kemudian, pengembangan media buku saku Kerusakan bahan pangan ini dilakukan uji coba kepada pengguna yaitu mahasiswa prodi Pendidikan tata boga UNJ yang sudah mengambil mata kuliah Ilmu Bahan Makanan dengan tahap one to one, small group, dan field test. Hasil penilaian uji coba one to one sebesar 92,7% dengan kualifikasi sangat baik, uji coba small group sebesar 94,58% dengan kualifikasi sangat baik, dan uji coba field testsebesar 88,68% dengan kualifikasi sangat baik. Dapat ditarik kesimpulan pengguna yaitu mahasiswa bahwa media buku saku Kerusakan bahan pangan dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kampus.

Pada pengembangan buku saku Kerusakan bahan pangan ini diperoleh data respon pengguna yaitu mahasiswa prodi Pendidikan tata boga UNJ yang sudah mengambil mata kuliah Ilmu Bahan Makanan mendapatkan hasil sebesar 88,88% termasuk kedalam kriteria sangat positif dengan keterangan skala persentase sangat menarik. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasa tertarik dan memberikan tanggapan positif terhadap media buku saku kerusakan bahan pangan. Maka, buku saku kerusakan bahan pangan ini dapat dinyatakan efektif dan efisien, penggunaannya mudah dan materi serta isi yang disajikan dapat dipahami oleh pengguna sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran di kampus.

#### **BIBLIOGRAFI**

Agustien, R., Umamah, N., & Sumarno, S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. Jurnal Edukasi, 5(1), 19. https://doi.org/10.19184/jukasi.v5i1.8010

Aisah, S., Ismail, S., & Margawati, A. (2021). Edukasi Kesehatan Dengan Media Video Animasi: Scoping Review. Jurnal Perawat Indonesia, 5(1), 641–655. https://doi.org/10.32584/jpi.v5i1.926

Aisy, H. R. (2022). Pengembangan Media Video sebagai Edukasi Stunting. CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education, 5.

Azzahra, S. (2022). Pengembangan Media Video Animasi tentang Pencegahan Stunting melalui Platform Media Sosial Instagram bagi Ibu Hamil. Andaliman: Jurnal Gizi PAngan, Klinik Dan Masyarakat, 2, 14–24.

Banowati, L. (2014). Ilmu Gizi Dasar (F. A. Pratama (ed.)). Deepublish.

Baroroh, I. (2022). Peningkatan Pengetahuan tentang Pemenuhan Gizi Remaja dan Edukasi

- Pencegahan Stunting. Jurnal ABDIMAS-HIP Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(2), 60–64. https://doi.org/10.37402/abdimaship.vol3.iss2.194
- C. Vir, S. (2016). Improving Women's Nutrition Imperative for Rapid Reduction of Childhood Stunting in South Asia: Coupling of Nutrition Specific Interventions with Nutrition Sensitive Measures Essential. Maternal and Child Nutrition, 12, 72–90. https://doi.org/10.1111/mcn.12255
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood Stunting: A Global Perspective. Maternal and Child Nutrition, 12, 12–26. https://doi.org/10.1111/mcn.12231
- Efevbera, Y., Bhabha, J., Farmer, P. E., & Fink, G. (2017). Girl Child Marriage as a Risk Factor for Early Childhood Development and Stunting. Social Science and Medicine, 185, 91–101. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.05.027
- Frathidina, Y., Nugroho, W., Komunikasi, A., Radio, S., & Gunadarma, U. (2022). Pengaruh Video Edukasi Persiapan Menjadi calon Ibu Sehat Pada Remaja Putri. 169–178.
- Hakiki, G., Ulfah, A., Khoer, M. I., Supriyanto, S., Basorudin, M., Larasati, W., Prastiwi, D., Kostaman, T. kosmiyati, Irdiana, N., Amanda, P. K., & Kusumaningrum, S. (2020). Pencegahan Perkawinan Anak Percepatan Yang Tidak Bisa Ditunda. Badan Pusat Statistik, 0–44.
- Hamid, M. A., Rahmi, R., Masrul, J., Meilani, S., Munsarif, J. M., & Janner, S. (2020). Media Pembelajaran (L. Tonni (ed.)). Yayasan Kita Menulis.
- Kemenkes. (2018). Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2017. In Buku Saku Pemantauan Status Gizi Tahun 2017.
- Kemenkes. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Agka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. Direktur Jenderal Peraturan Perundang-Undangan Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
- Kemenkes. (2020a). Gizi Saat Remaja Tentukan Kualitas Keturunan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://www.kemkes.go.id/article/view/20012600004/gizi-saat-remaja-tentukan-kualitas-keturunan.html
- Kemenkes. (2020b). Gizi Saat Remaja Tentukan Kualitas Keturunan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/pusat-/gizi-saat-remaja-tentukan-kualitas-keturunan
- Kemenkes. (2022). Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. Kementerian Kesehatan RI.
- Mulyatiningsih, E. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran.
- Musfar, T. F. (2021). Manajemen Produk dan Merek (R. R. Rerung (ed.)). CV Media Sains Indonesia.
- Natanael, S., Putri, N. K. A., & Adhi, K. T. (2022). Persepsi Tentang Stunting pada Remaja Putri di Kabupaten Gianyar Bali. The Journal of Nutrition and Food Research, 45 (1), 1–10.
- Permenkes. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesi Nomor 41 Tahun 201 Tentang Pedoman Gizi Seimbang (pp. 1–96). Kementerian Keshatan Republik Indonesia.
- Pujiana, D., & Suratun. (2022). Pengaruh Edukasi Gizi Seimbang Media Video Terhadap Pengetahuan Remaja Selama Darutat Covid-19. 6(1), 49–55.
- Putri, A. A., Kurniasari, R., Gizi, P. S., Kesehatan, F. I., & Singaperbangsa, U. (2022). (Literature Review: Effectiveness of the Use of Nutrition Education Media on Knowledge and Attitudes of Elementary School Students on Balance Nutrution). 14(2).
- Rayanto, Y. hari, & Sugianti. (2020). Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek (T. Rokhmawan (ed.)). Lembaga Academic & Research Institute.
- Rinarto, D. L., Malkan, I., Ilmi, B., & Fatmawati, I. (2022). Pengaruh Edukasi dengan Media Sosial

- Instagram dan Youtube terhadap Pengetahuan Gizi Seimbang. November 2021, 287–292.
- Rizma, S. A., & Sudiyat, R. (2021). Media Promosi Kesehatan Video Animasi mengenai Gizi Seimbang pada Remaja Putri. Jurnal Kesehatan Siliwangi, 2.
- Satriawan, E. (2018). Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024 (National Strategy for Accelerating Stunting Prevention 2018-2024). Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K) Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia, November, 1–32. http://tnp2k.go.id/filemanager/files/Rakornis 2018/Sesi 1\_01\_RakorStuntingTNP2K\_Stranas\_22Nov2018.pdf
- Setyosari, P. (2013). Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan. Kencana.
- Shoufan, A., & Mohamed, F. (2022). YouTube and Education: A Scoping Review. IEEE Access, 10(October), 125576–125599. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3225419
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Alfabeta.
- Sugiyono, P. D. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (27th ed.). Alfabeta.
- Suryani, N., Achmad, S., & Putria, A. (2018). Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya (P. Latifah (ed.)). PT Remaja Rosdakarya.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). Model Penelitian Pengembangan. Graha Ilmu. Unicef. (2014). Mengatasi Beban Ganda Malnutrisi di Indonesia. Unicef Indonesia. https://www.unicef.org/indonesia/id/gizi
- Unicef. (2021). Levels and Trends in Child Malnutrition. World Health Organization, 1–32.
- WHO. (2015, November 19). Stunting In A Nutshell. World Health Organization. https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell
- Wirawan, N. N., Rahmawati, W., Muslihah, N., Habibie, I. Y., Wilujeng, C. S., Purwestri, R. C., Nurgroho, F. A., & Ventiyaningsih, A. D. I. (2018). Metode Perencanaan Intervensi Gizi di Masyarakat. UB Press.
- Yudistira, S. (2021). Pengaruh Edukasi Dengan Media Poster Melalui WhatsApp Group Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tentang Stunting Di Puskesmas Penurunan Kota Bengkulu.
- Zainuri, A., Aquami, & AnNur, S. (2021). Evaluasi Pendidikan (Kajian Teoritik) (T. Q. Media (ed.)). CV Penerbit Qiara Media.

CC O O O

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.