



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 6 Tahun 2024 Page 4281-4296

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengembangan Media Edukasi Gizi Berbasis Augmented Reality Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan pada Wanita Usia Subur (WUS)

Tamara Melisa^{1✉}, Putri Gultom², Cindy Ramadhania³, Nabila Anjani⁴, Andi⁵, Fairuzia Bilqis Kamal⁶, Ghalda Nabila Rachsy⁷, Esi Emilia⁸

Universitas Negeri Medan

Email: melisatamara01@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media edukasi gizi berbasis Augmented Reality Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan dan untuk mengetahui kelayakannya. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan 4D yang terdiri dari define, design, development, dan dissemination. Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (development). Berdasarkan hasil analisis kebutuhan pada 20 orang responden, didapatkan sebanyak 20 orang atau 100% responden belum pernah menggunakan media edukasi gizi berbasis Augmented Reality (AR). 20 orang atau 100% menyatakan bahwa mereka membutuhkan media edukasi gizi berbasis Augmented Reality "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan". Hasil validasi materi oleh ahli materi yaitu diperoleh skor sebesar 88% dengan kategori "Sangat Layak". Hasil validasi media oleh ahli media diperoleh skor sebesar 84% dengan kategori "Sangat Layak". Uji coba pada kelompok kecil diperoleh rata-rata skor 89,8% dan pada kelompok besar diperoleh rata-rata skor 86%. Berdasarkan hasil uji coba ini, menunjukkan bahwa media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" Sangat layak" untuk digunakan.

Kata Kunci: *Media Edukasi Gizi, Augmented Reality (AR), Cegah Stunting, 1000 Hari Pertama Kehidupan, Penelitian Pengembangan (R&D), Model 4D*

Abstract

This study aims to develop Augmented Reality-based nutrition education media to prevent stunting in the first 1000 Days of Life and to determine its feasibility. This research is a type of development research or Research and Development (R&D). The development model used is the 4D development model which consists of define, design, development, and dissemination. However, this research only reached the development stage. Based on the results of the needs analysis on 20 respondents, it was found that 20 people or 100% of respondents had never used Augmented Reality (AR) based nutrition education media. 20 people or 100% stated that they needed Augmented Reality-based nutrition education media "Prevent Stunting in the First 1000 Days of Life". The results of material validation by material experts are obtained a score of 88% with the category "Very Feasible". The results of media validation by media experts obtained a score of 84% with the category "Very Feasible". The small group trial obtained an average score of 89.8% and in the large group obtained an average score of 86%. Based on the results of this trial, it shows that the nutrition education media "Prevent Stunting in the First 1000 Days of Life" is very feasible" to use.

Keywords: *Nutrition Education Media, Augmented Reality (AR), Prevent Stunting, First 1000 Days of Life, Research and Development (R&D), 4D Model*

PENDAHULUAN

Salah satu tantangan yang masih dihadapi Indonesia dalam mempersiapkan generasi emas yaitu permasalahan Stunting pada balita. Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kondisi gagal tumbuh pada anak disebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam waktu lama serta terjadinya infeksi berulang (Sudargo et al., 2018). Berdasarkan data Survey Status Gizi Indonesia (SSGI), pada tahun 2021, prevalensi stunting di Indonesia sebesar 24,4%. Prevalensi stunting mengalami penurunan menjadi 21,6% pada tahun 2022 (Kemenkes, 2022). Pada tahun 2023, berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI), angka stunting di Indonesia kembali mengalami penurunan menjadi 21,5%. Angka ini turun 0,1 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Meskipun mengalami penurunan, prevalensi stunting di Indonesia tetap masih menjadi masalah. Menurut WHO, stunting masih dianggap menjadi masalah jika prevalensinya masih diatas 20%. Prevalensi stunting di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2022 sebesar 21,1%. Kemudian pada tahun 2023 prevalensi stunting turun menjadi 18,9%. Berdasarkan hasil SSGI 2022, diketahui bahwa Prevalensi stunting di Kabupaten Deli Serdang masih cukup tinggi yaitu 13,9 %.

Stunting dapat dicegah di 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Pada masa ini dikenal dengan sebutan *Golden Age* atau 1000 Hari Pertama Kehidupan. Hal ini disebabkan pada periode inilah seorang anak tumbuh kembang lebih cepat dibanding periode lainnya.

Periode ini juga sangat menentukan kualitas kehidupan anak di masa yang akan datang (Hafizha Aini et al., 2024). Maka dari itu, perlu dilakukannya edukasi gizi tentang Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan pada Wanita Usia Subur (WUS) untuk mempersiapkan generasi yang sehat bebas stunting dimasa yang akan datang. Untuk menyampaikan edukasi, maka diperlukan adanya media. Salah satu media edukasi yang mudah untuk digunakan adalah media edukasi berbasis *Augmented Reality*. *Augmented Reality* adalah suatu teknologi yang dapat diterapkan dalam media edukasi, salah satunya adalah media edukasi gizi. Dengan memanfaatkan teknologi ini sebagai media edukasi maka proses penyampaian edukasi lebih praktis, dan tergambar lebih nyata. Berdasarkan hasil observasi di Desa Araskabu, Kec. Araskabu, Kab. Deli Serdang, terdapat 12 balita Stunting. Jumlah tersebut masih tergolong banyak. Dari hasil wawancara juga didapatkan bahwa pengetahuan dan pemahaman WUS tentang Stunting masih rendah sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan suatu media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality* "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" sebagai upaya pencegahan stunting.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Posyandu Balita yang berada di desa Aras Kabu tepatnya di Jalan Lubuk Pakam – Batang Kuis Dusun Mesjid Desa Aras Kabu Kec. Beringin, Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Sasaran dari pengembangan media edukasi gizi Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan berbasis *Augmented Reality* yang dihasilkan terdiri dari 5 orang Wanita Usia Subur untuk kelompok kecil, 25 orang Wanita Usia Subur untuk kelompok besar dan divalidasikan oleh 1 ahli materi dan 1 ahli media. Jenis pendekatan penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)*. Desain penelitian ini berfokus untuk menghasilkan suatu produk berupa media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality* "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan". Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*dissemination*). Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*). Model 4-D ini dipilih karena merupakan model yang direkomendasikan untuk pengembangan perangkat pembelajaran. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan berupa angket dan dokumentasi. Angket didapatkan dari validasi ahli materi dan ahli media serta angket respon uji coba kelayakan pada kelompok kecil dan kelompok besar. Hasil data dari pengisian angket selanjutnya akan dikategorikan berdasarkan skor.

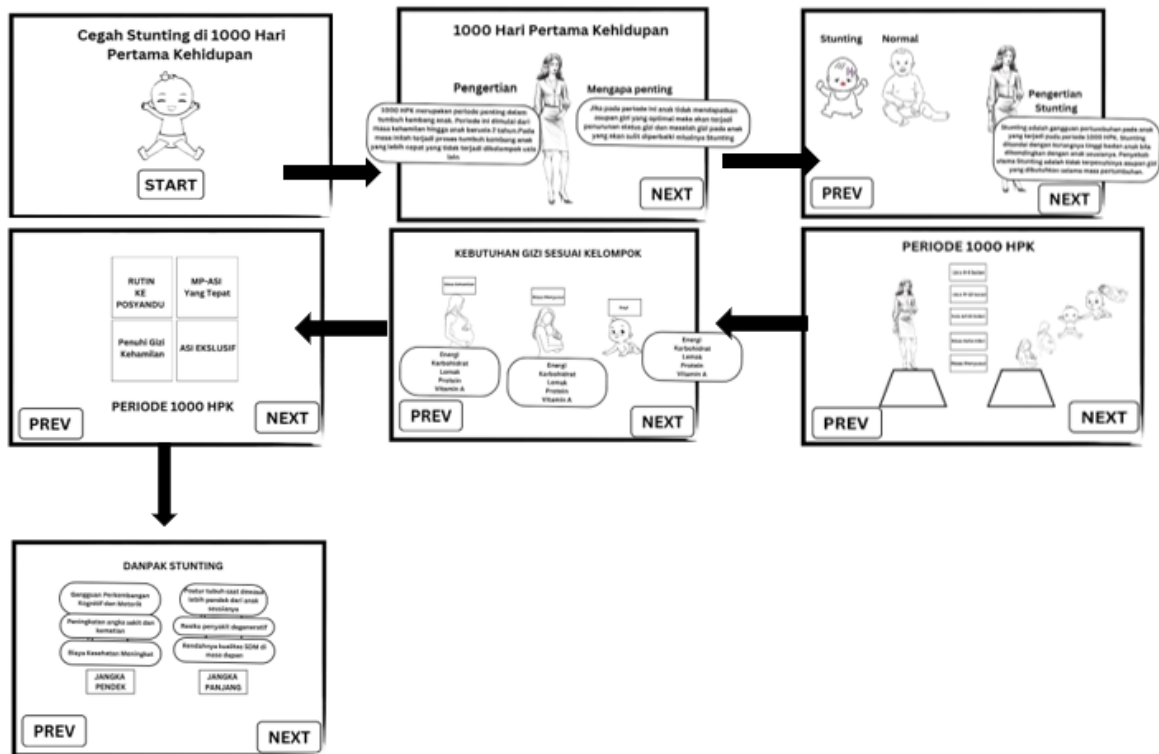
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pertama yang dilakukan yaitu melakukan analisis kebutuhan aplikasi *Augmented Reality* (AR) "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" menggunakan instrumen yang dapat diisi melalui *google form* terhadap 20 orang responden yang merupakan Wanita Usia Subur (WUS) di Posyandu desa Araskabu. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, didapatkan sebanyak 20 orang atau 100% responden belum pernah menggunakan media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality* (AR). 11 orang atau 56% responden belum pernah mendapatkan edukasi gizi tentang Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan. 20 orang atau 100% responden peduli dengan masalah Stunting dan dampaknya bagi tumbuh kembang anak. 20 orang atau 100% responden menyatakan bahwa mereka membutuhkan media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality*.

2. Tahap Perencanaan (*Design*)

Tahap kedua yaitu perencanaan. Tahap perencanaan dilakukan dengan mencari referensi yang relevan, membuat media penelitian dan menentukan bagaimana bentuk animasi yang akan diterapkan. Pada tahap perencanaan ini, peneliti akan membuat rencana tampilan, materi dan tata letak media yang akan dibuat. Rencana design media terdiri dari 7 tampilan. Dimana setiap tampilan memuat informasi yang berbeda-beda namun berkaitan dengan Pencegahan Stunting di 10000 Hari Pertama Kehidupan. Rangkaian rencana design media dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Perencanaan Tampilan Media

a. Rencana Tampilan Awal

Pada tampilan awal merupakan bagian beranda pada media edukasi gizi “Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Tampilan awal memuat tombol “Start” untuk memulai media edukasi. Setelah mengklik tombol “Start” maka secara otomatis akan melanjutkan ke tampilan selanjutnya yaitu pengertian dari 1000 Hari Pertama Kehidupan.

b. Rencana Tampilan Kedua

Tampilan kedua memuat informasi 1000 Hari Pertama Kehidupan. 1000 HPK merupakan periode emas anak yang dimulai sejak masa kehamilan ibu hingga anak berusia 2 tahun. Periode ini sangat penting untuk memastikan tumbuh kembang anak optimal. Pemenuhan asupan gizi yang tepat akan mencegah masalah gizi yang akan terjadi pada anak. Apabila pada periode ini asupan gizi anak tidak terpenuhi dengan optimal maka akan menyebabkan timbulnya berbagai masalah gizi salah satunya yaitu Stunting.

c. Rencana Tampilan Ketiga

Tampilan ketiga akan memuat informasi tentang Stunting. Stunting merupakan gangguan pertumbuhan yang diakibatkan tidak terpenuhinya asupan gizi pada anak selama masa pertumbuhan. Pada tampilan ini memperlihatkan animasi perbandingan balita dengan kondisi Stunting dan balita dengan status gizi normal.

d. Rencana Tampilan Ke-empat

Tampilan ke-empat menampilkan periode 1000 HPK yang dimulai sejak masa

kehamilan hingga anak berusia 2 tahun. Periode ini digambarkan menggunakan animasi secara bertahap.

e. Rencana Tampilan Kelima

Tampilan kelima memuat kebutuhan gizi pada ibu hamil, ibu menyusui, dan pada bayi. Masing-masing menampilkan kebutuhan gizi seperti energi, karbohidrat, lemak, protein dan vitamin. Pengetahuan terkait kebutuhan gizi ini dapat membantu mencukupi kebutuhan ibu dan bayinya.

f. Rencana Tampilan Ke-enam

Pada tampilan ke-enam, akan memuat hal-hal yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya Stunting pada anak. Stunting dapat dicegah apabila selama masa kehamilan, ibu mencukupi kebutuhan gizinya. ASI eksklusif diberikan kepada bayi mulai 0-6 bulan dan diberikan MP-ASI pada usia 6 bulan dengan dilanjutkan ASI sampai usia 2 tahun. Baik selama kehamilan sampai anak dilahirkan, ibu wajib ke posyandu untuk melakukan pemantauan kesehatan baik pada ibu maupun anak.

g. Rencana Tampilan Ketujuh

Pada tampilan terakhir, akan menampilkan dampak jangka pendek dan dampak jangka panjang yang diakibatkan oleh Stunting. Pada tampilan ini akan menggambarkan bahwa Stunting memiliki dampak buruk bagi kesehatan.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahapan ini, dilakukan pengembangan media sesuai dengan hasil analisis kebutuhan dan perencanaan yang telah dibuat. Selanjutnya media edukasi akan dilakukan uji kelayakan materi, uji kelayakan media dan di uji cobakan pada kelompok kecil dan kelompok besar. Berikut adalah proses pembuatan media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" :

1. Pembuatan Media Edukasi

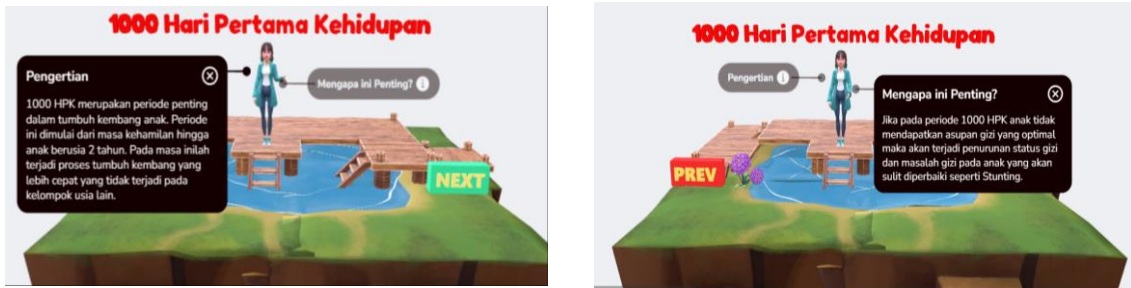
Pembuatan media edukasi meliputi pembuatan tampilan yang memuat animasi 3D, materi, tombol navigasi, dan sound pada media edukasi gizi. Animasi 3D dibuat menggunakan aplikasi *Make Human* dan *Mixamo Fuse* untuk membuat *motion* (gerakan). Kemudian 3D akan di masukan kedalam aplikasi *Assemblr* untuk membuat media AR. Tampilan 3D disesuaikan dengan materi yang ingin disampaikan. Tombol navigasi juga dibuat disetiap bagian untuk mempermudah penggunaan media edukasi gizi.

a. Tampilan awal



Gambar 2 Design Tampilan Awal

b. Tampilan dan materi kedua



Gambar 3. Design Tampilan Kedua Media

c. Tampilan dan materi ketiga



Gambar 4. Design Tampilan Ketiga Media

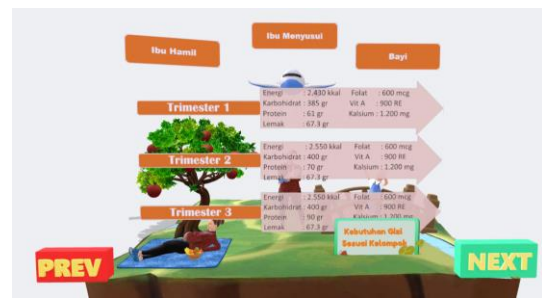
d. Tampilan dan materi ke-empat





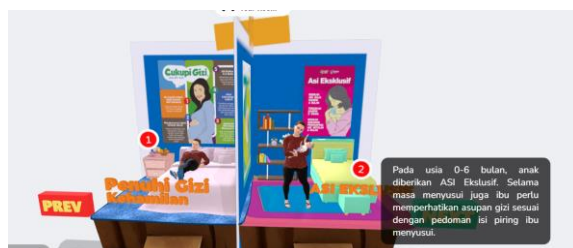
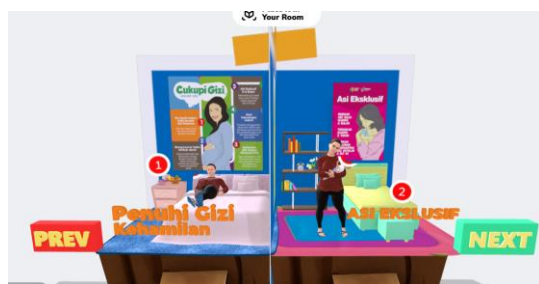
Gambar 5. Design Tampilan Ke-empat Media

e. Tampilan dan materi kelima



Gambar 6. Design Tampilan Kelima Media

f. Tampilan dan materi ke-enam





Gambar 7. Design Tampilan Ke-enam Media

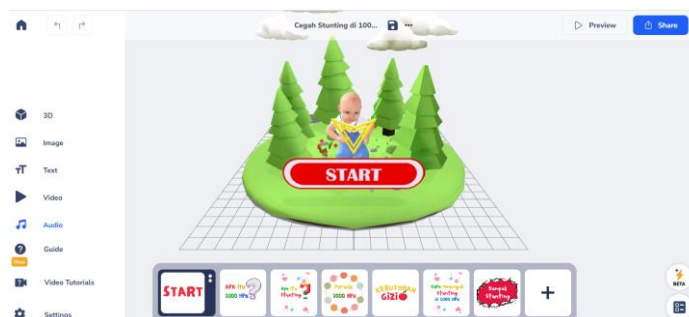
g. Tampilan dan materi ketujuh



Gambar 8. Design Tampilan Ketujuh Media

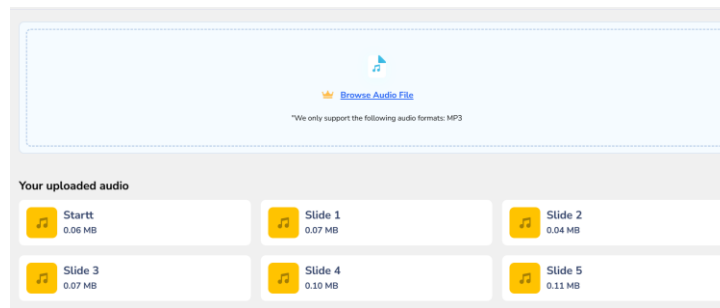
h. Penginputan Suara Pada Media Edukasi Gizi

Pembuatan suara pada media edukasi gizi menggunakan TTS Maker berbasis web yang dapat diakses secara online. Untuk menghasilkan suara, terlebih dahulu memasukan teks berisi hal yang ingin disampaikan dan dikonversi menjadi suara. Disini kita juga dapat memilih karakter suara, dan bahasa yang akan dipakai. Tidak membutuhkan waktu yang banyak dalam proses pembuatan suara. Setelah didapatkan hasil suara yang diinginkan, selanjutnya adalah mendownloadnya dalam bentuk mp3. Kemudian mp3 ini akan diinputkan kedalam *Assemblr* seperti gambar dibawah ini :



Gambar 9. Tampilan Assemblr

Klik pada bagian audio, lalu akan muncul tampilan seperti dibawah ini :



Gambar 10. Tampilan Penginputan Sound di Assemblr

Pada bagian ini kita dapat mengklik "browse audio file" untuk menambahkan suara pada media. Setelah audio diinput, maka audio dapat digunakan pada semua tampilan yang diinginkan.



Gambar 11. Barcode Media Edukasi Cegah Stunting di 1000 HPK

2. Uji Kelayakan Media Edukasi
 - a. Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

| No | Aspek Media | Jumlah Skor | Skor Maksimal | N |
|-------|--------------------|-------------|---------------|--|
| 1 | Kesesuaian Materi | 18 | 20 | $\frac{88}{100} \times 100\%$ = 88% |
| 2 | Kualitas Materi | 53 | 60 | |
| 3 | Bahasa dan Tulisan | 17 | 20 | |
| Total | | 88 | 100 | 88% |

Validasi ahli materi dilakukan untuk menguji berbagai aspek pengujian, diantaranya desain media edukasi, ketepatan tampilan dan tulisan, isi materi, dan bahasa. Validator ahli materi merupakan dosen Gizi Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan yang ahli dalam bidang media edukasi gizi. Kuesioner yang digunakan dalam pengujian ini menggunakan

perhitungan skor 1 sampai 5. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata penilaian validasi ahli materi sebesar 88% dari skor maksimal 100%. Hasil penilaian tersebut masuk dalam kategori " Sangat Layak".

b. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk menguji berbagai elemen, diantaranya pengoperasian media, ketepatan tampilan dan tulisan, keefektifan program, dan Bahasa. Validator untuk ahli media adalah dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan yang ahli dalam bidang media edukasi. Kuesioner yang digunakan dalam pengujian ini menggunakan perhitungan skor 1 sampai 5 dengan jumlah skor maksimal 100.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

| No | Aspek Media | Jumlah Skor | Skor Maksimal | N |
|----|--------------------------|-------------|---------------|--|
| 1 | Pengoperasian Media | 15 | 20 | |
| 2 | Ketepatan Tampilan Media | 26 | 30 | |
| 3 | Tampilan Tulisan | 21 | 25 | $\frac{84}{100} \times 100\%$ = 84% |
| 4 | Keefektifan Program | 14 | 15 | |
| 5 | Bahasa | 8 | 10 | |
| | Total | 84 | 100 | 84% |

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian dapat diperoleh hasil validasi media yaitu 84% dari skor maksimal 100. Sehingga dapat dikategorikan media edukasi ini adalah " Sangat Layak" untuk digunakan.

c. Uji Kelayakan Kelompok Kecil dan Kelompok Besar

Setelah dilakukan revisi dan penilaian dari ahli materi dan ahli media, maka selanjutnya adalah melakukan uji coba pada media yang dikembangkan. Pada tahap ini, uji kelayakan dilakukan pada kelompok kecil. Kelompok kecil terdiri dari 5 orang Wanita Usia Subur (WUS) yang mengikuti posyandu di desa Araskabu.

Tabel 3. Sebaran Usia Responden Kelompok Kecil

| No. | Usia | N | % |
|----------------|------|-------|-----|
| 1 | 27 | 1 | 20 |
| 2 | 26 | 1 | 20 |
| 3 | 24 | 2 | 40 |
| 4 | 32 | 1 | 20 |
| Jumlah | | 5 | 100 |
| Min Max (usia) | | 24±32 | |
| Rerata (tusia) | | 26,6 | |

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat responden dalam kelompok kecil memiliki usia dengan rentang 24 – 32 tahun. Selain kelompok kecil, media juga di uji cobakan pada kelompok besar. Responden terdiri dari 25 orang yang merupakan Wanita Usia Subur (WUS) dan terdaftar dalam posyandu Desa Araskabu.

Tabel 4. Sebaran Usia Responden Kelompok Besar

| No | Rentang Usia | N | % |
|----------------|--------------|-------|-----|
| 1 | 23-26 | 7 | 28 |
| 2 | 27-30 | 9 | 36 |
| 3 | 31-34 | 8 | 32 |
| 4 | 35-38 | 1 | 4 |
| Jumlah | | 25 | 100 |
| Min Max (usia) | | 23±36 | |
| Rerata (usia) | | 29.2 | |

Berdasarkan tabel diatas, usia terendah pada kelompok besar yaitu 23 tahun dan usia

tertinggi adalah 36 tahun. Responden paling banyak berada pada rentang usia 27-30 tahun.

Adapun hasil dari uji coba kelayakan pada kelompok kecil dan kelompok besar dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Uji Kelayakan Pada Kelompok Kecil dan Kelompok Besar

| No | Aspek | Skor Maks | Kelompok Kecil | | Skor Maks | Kelompok Besar | |
|----------------------|---|-----------|----------------|---------------------|-----------|----------------|---------------------|
| | | | Mean Skor | Persentase Skor (%) | | Mean Skor | Persentase Skor (%) |
| 1 | Usefulness (Kegunaan) | 35 | 32.4 | 92.8 | 35 | 30 | 85.7 |
| 2 | Ease Of Use (Kemudahan Dalam Penggunaan) | 30 | 26.8 | 89.3 | 30 | 25.6 | 85.2 |
| 3 | Ease Of Learning (Kemudahan Dalam Mempelajari) | 20 | 17.2 | 86 | 20 | 17.4 | 87.4 |
| 4 | User Satisfaction (Kepuasan Pengguna) | 25 | 22.4 | 89.6 | 25 | 21.6 | 86.7 |
| Total Keseluruhan | | | 98.8 | | 94.6 | | |
| Rata-rata Persentase | | | 89.8 | | 86 | | |

Berdasarkan tabel diatas, persentase skor aspek *Usefulness* (Kegunaan) pada kelompok kecil meraih skor sebesar 92,8%, aspek *Ease Of Use* (Kemudahan Dalam Penggunaan) sebesar 89.3%, aspek *Ease Of Learning* (Kemudahan Dalam Mempelajari) 86%, dan pada aspek *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna) meraih skor sebesar 89.6%. Secara keseluruhan, rata-rata persentase uji coba kelayakan pada media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" mencapai skor 89.8%. Hasil ini menggambarkan bahwa media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" masuk dalam kategori "Sangat Layak" untuk diterapkan.

Pada kelompok besar, persentase skor aspek *Usefulness* (Kegunaan) sebesar 85.7%, aspek *Ease Of Use* (Kemudahan Dalam Penggunaan) sebesar 85.2%, aspek *Ease Of Learning* (Kemudahan Dalam Mempelajari) 87.4%, dan pada aspek *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna) meraih nilai sebesar 86.7%. Secara keseluruhan, rata-rata persentase uji coba kelayakan kelompok besar pada media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" mencapai skor 86%. Skor ini masuk dalam kategori "Sangat Layak" untuk diterapkan. Hasil uji kelayakan pada kelompok kecil dan besar sama sama menunjukkan bahwa media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" sangat layak untuk diterapkan.

Pembahasan

Setelah melalui tahapan yang panjang, dimulai dari proses pendefinisian dengan melakukan analisis kebutuhan, proses perencanaan hingga tahap perancangan menghasilkan suatu produk media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality* yang berjudul "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan". Media edukasi gizi merupakan suatu perantara yang dapat membantu dalam proses penyampaian informasi terkait gizi (Nurfiriani & Kurniasari, 2023). Berdasarkan hasil uji kelayakan materi, kelayakan media, dan uji coba pada kelompok kecil dan kelompok besar, menunjukkan bahwa media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" ini Sangat Layak untuk diterapkan. Dari pemantauan selama dilapangan, antusias dari responden cukup tinggi. Hal ini disebabkan penggunaan media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality* yang dapat diakses dengan *scan barcode* merupakan pengalaman pertama bagi mereka. Tampilan pada media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" sangat menarik. Keselarasan warna dan bentuk animasi mampu memvisualisasi informasi yang ingin peneliti sampaikan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Alfitriani et al., 2021). Penerapan teknologi *Augmented Reality* (AR) sangat menarik perhatian dan motivasi belajar peserta didik karena dapat merealisasikan tekstur, struktur, dan bentuk objek dari dunia maya atau virtual ke dunia nyata. Selain menarik, penggunaan media edukasi berbasis AR dalam proses pembelajaran lebih praktis. Berdasarkan penelitian (Primadona et al., 2024) media edukasi berbasis *Augmented Reality* sangat efektif dalam menyajikan informasi dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* ternyata sangat efektif membantu proses pembelajaran (Faiza et al., 2022). Disamping banyaknya kelebihan dari media edukasi gizi berbasis AR, media edukasi berbasis AR juga memiliki kekurangan diantaranya yaitu 1) Sensitif dengan perubahan sudut pandang, 2) Pembuat belum terlalu banyak, dan 3) Membutuhkan memori yang cukup (Armia et al., 2021). Kekurangan lain dari media edukasi berbasis AR yaitu sangat bergantung pada kekuatan dan akses internet. Dibutuhkan sinyal internet yang kuat untuk menggunakan media edukasi ini dengan lancar tanpa hambatan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan media edukasi berbasis *Augmented Reality* dengan menggunakan aplikasi Assemblr Studio didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis kebutuhan pada 20 orang responden, didapatkan sebanyak 20 orang atau 100% responden belum pernah menggunakan media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality* (AR). 20 orang atau 100% menyatakan bahwa mereka membutuhkan media edukasi gizi berbasis *Augmented Reality* "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan".
2. Hasil validasi materi oleh ahli materi yaitu diperoleh skor sebesar 88% dengan kategori " Sangat Layak". Hasil validasi media oleh ahli media yaitu diperoleh skor sebesar 84% dengan kategori "Sangat Layak".
3. Uji coba pada kelompok kecil diperoleh rata-rata skor 89,8% dan pada kelompok besar diperoleh rata-rata skor 86%. Berdasarkan hasil uji coba ini, menunjukkan bahwa media edukasi gizi "Cegah Stunting di 1000 Hari Pertama Kehidupan" Sangat layak untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfitriani, N., Maula, W. A., & Hadiapurwa, A. (2021). Penggunaan Media Augmented Reality dalam Pembelajaran Mengenal Bentuk Rupa Bumi. In *JPP* (Vol. 38, Issue 1).
- Armia, S. T., Ardian, Z., Kom, S., Eng, M., & Nasri, A. (2021). PERANCANGAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA PROMOSI GEDUNG KAMPUS UNIVERSITAS UBUDIYAH INDONESIA. *Journal of Informatics and Computer Science*, 7(1). <https://developer.vuforia.com/>
- Dieny, F. F., Rahadiyanti, A., & Kurniawati, D. M. (2019). *Gizi Prakonsepsi* (N. Syamsiyah, Ed.; 1st ed.). Bumi Medika.
- Faiza, M. N., Yani, M. T., & Suprijono, A. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran IPS Berbasis Augmented Reality untuk Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8686–8694. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3901>
- Hafizha Aini, A., Oktorina, L., & Pandith Arismunandar, H. (2024). Pengetahuan Ibu tentang 1000 Hari Pertama Kehidupan dan Status Gizi Balita. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 15, 82. <https://doi.org/10.33846/sf15nk120>
- Husnul Khotimah, S. H., & Mariyani. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Yang Memiliki Balita Tentang Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) Dengan Kejadian
- Copyright @ Tamara Melisa, Putri Gultom, Cindy Ramadhania, Nabila Anjani, Andi, Fairuzia Bilqis
Kamal, Ghalda Nabila Rachsy, Esi Emilia

- Stunting Pada Balita Di Posyandu Pakuhaji Kabupaten Tangerang. *Dohara Publisher Open Access Journal*, 3, 1120.
- Kemenkes, R. (2022). *Survei Status Gizi Indonesia (SSGI)*.
- Novian, A. T., Agung,), Hidayah, K., Apridiansyah, Y., & Sunardi, D. (2023). Implementation Of Augmented Reality As A Media To Improve DSLR Camera Knowledge Implementasi Augmented Reality Sebagai Media Untuk Meningkatkan Pengetahuan Kamera DSLR. *JURNAL KOMITEK*, 3(2), 347–356. <https://doi.org/10.53697/jkomitek.v3i2>
- Nurfiriani, J., & Kurniasari, R. (2023). Edukasi Gizi Menggunakan Media Video Animasi dan Poster terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Seimbang pada Remaja. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia The Indonesian Journal of Health Promotion*, 6(3), 503–506.
- Nurul Laily Hidayati. (2014). *1000 Hari Emas Pertama dari Persiapan Kehamilan Sampai Batita* (A. Sahala, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Rapha Publishing.
- Primadona, I., Zakir, S., & Efriyanti, L. (2024). Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) Menggunakan Assemblr Edu Pada Mata Pelajaran Biologi Di MAN 4 Agam. In *Education Achievement: Journal of Science and Research* (Vol. 5). <http://pusdikra-publishing.com/index.php/jsr>
- Putri, D. K. (2023). *PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM PADA KELAS XI DI SMA NEGERI 2 BANDAR LAMPUNG*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Rabi'ah. (2023). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS AUGMENTED REALITY (AR) MENGGUNAKAN ASSEMBLR EDU*.
- Reinaldi. (2020). *PENGEMBANGAN MEDIA SIMULASI BERBASIS AUGMENTED REALITY PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VI MI DDI KALUKUANG MAKASSAR*.
- Sudargo, T., Aristasari, T., & 'Afifah, A. (2018). *1000 Hari Pertama Kehidupan* (M. Hakim, Ed.; 1st ed.). Gadjah Mada University Press.