

## Nutrition Themed 2D Animation Design "Gizi-Go: Pahlawan Cilik" for Preschool Children

Aldi Fakhriansyah Subingat<sup>1</sup>, Nugrahardi Ramadhani<sup>2</sup>, Didit Prasetyo<sup>3</sup>,  
Octaviyanti Dwi Wahyurini<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Departemen Desain Komunikasi Visual; Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital,  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)  
Jl. Teknik Kimia, Keputih, Sukolilo, Surabaya  
[aldyfachsbn@gmail.com](mailto:aldyfachsbn@gmail.com), <sup>2</sup> [sancokbrancok@gmail.com](mailto:sancokbrancok@gmail.com)

### Abstrak

*Dalam meningkatkan gizi masyarakat mencapai sumber daya manusia yang berkualitas dapat diupayakan sedini mungkin khususnya dari anak pra sekolah (usia 3-6 tahun). Di Indonesia salah satu permasalahan gizi khususnya pada anak usia pra-sekolah adalah gizi kurang dan gizi lebih yang disebabkan mengkonsumsi pangan yang belum sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang dan preferensi makanan tertentu pada anak. Preferensi makan anak memiliki peran penting agar anak mau untuk mengonsumsi makanan bergizi seperti sayur dan buah. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pendidikan gizi yang menarik untuk anak diperlukan media yang menarik untuk anak pra sekolah agar tersampainya pendidikan gizi untuk anak pra-sekolah. Perancangan ini menggunakan metode kualitatif berupa studi literatur dan eksisting. Selanjutnya dalam pembuatan animasinya dilakukan studi eksperimental, depth interview dengan pakar terkait dan melakukan user test pada target audience. Perancangan menghasilkan animasi 2D berjudul Gizi-Go: Pahlawan Cilik yang bercerita 4 orang anak yang mempunyai kekuatan dari makanan bergizi yang mereka makan. Pembuatan animasi dilakukan dengan teknik Cut-Out agar proses produksi menjadi lebih efisien.*

**Kata kunci**— Animasi 2D, Gizi, Anak Pra sekolah

### Abstract

*In improving people's nutrition, it is possible to achieve quality human resources as early as possible, especially for preschool children (3-6 years old). In Indonesia, one of the nutritional problems, especially in pre-school-age children, is undernutrition and excess nutrition caused by consuming food that is not in accordance with the Guidelines for Balanced Nutrition and certain food preferences for children. Children's eating preferences have an important role so that children want to eat nutritious foods such as vegetables and fruit. Therefore, it is important to provide interesting nutrition education for children. Interesting media for preschool children is needed so that nutrition education for preschool children is conveyed. This design uses qualitative methods in the form of literature and existing studies. Furthermore, in making the animation, experimental studies were carried out, in-depth interviews with related experts, and conducting user tests on the target audience. The design produces a 2D animation entitled Gizi-Go: Little Heroes which tells the story of 4 children who have strength from the nutritious food they eat. Making animation is done with the Cut-Out technique so that the production process becomes more efficient.*

**Keywords**— 2D Animation, Nutrition, Preschoolers

## 1. PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas menjadi faktor terlaksananya pembangunan nasional untuk mencapai SDM yang berkualitas. Faktor gizi memiliki peranan yang sangat penting karena keberhasilan suatu bangsa dapat ditentukan dari gizi masyarakat, dan gizi masyarakat dipengaruhi oleh kondisi suatu bangsa (Haris, 2019). Peningkatan status gizi masyarakat hakikatnya dapat diupayakan sedini mungkin, khususnya anak pra sekolah (usia 4-6 tahun). Saat memasuki usia pra sekolah, nutrisi yang baik dan seimbang harus tercukupi karena anak memasuki usia emas dimana perkembangan fisik dan psikologinya sangatlah pesat (Proverawati & Asfufah, 2009). Perkembangan fisik dan psikologi yang optimal akan berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak hingga anak menjadi usia dewasa.

Di Indonesia salah satu permasalahan gizi khususnya pada anak Indonesia adalah gizi kurang dan gizi lebih. Hasil data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018) menunjukkan proporsi status gizi butuk dan gizi kurang pada balita (usia 12-24 bulan atau usia 1-5 tahun) yaitu sebanyak 3,9% untuk gizi buruk dan 13,8% untuk gizi kurang dimana apabila dijumlah sebanyak 17,7% untuk permasalahan gizi buruk dan kurang pada balita. Data dari kondisi balita nantinya dapat berdampak juga pada saat balita memasuki usia anak pra sekolah, dapat diketahui salah satu penyebab permasalahan gizi dapat terjadi sejak bayi (Widanti, 2017). Masalah gizi pada anak dapat disebabkan antara lain rendahnya konsumsi buah dan sayur, rendahnya konsumsi protein harian, dan konsumsi makanan dan minuman berkadar gula, garam, dan lemak yang tinggi serta konsumsi cairan yang masih rendah.

Sayur dan buah adalah makanan yang sangat penting untuk dikonsumsi harian bahkan setiap kali makan (Indira, 2015). Menurut Riskesdas 2018, Proporsi konsumsi buah atau sayur kurang dari 5 porsi per hari pada penduduk usia lebih dari 5 tahun sangat rendah yaitu mencapai 95,5%. Selain peran orang tua, peran anak saat masuk usia pra sekolah terhadap dirinya sendiri juga sangat penting. Penelitian menyebutkan tiga perempuan anak mulai menolak makanan tertentu pada usia pertama hingga dua tahun dan mencapai puncaknya saat usia 2-6 tahun dan setelahnya sesuai dengan pertumbuhan individu, apabila terus berlanjut maka berdampak berat badan anak yang kurang (Wright, Kathryn, Shipton, & Drewett, 2007). Penelitian juga menunjukkan anak yang memilih-milih makanan berhubungan dengan asupan karbohidrat dan juga serta yang kurang (Hardianti, Dieny, & Wijayanti, 2008). Preferensi anak terhadap makanan tertentu terbentuk dari banyak faktor terutama dari pola asuh makan ibu (Sophia & Madaniyah, 2014). Melalui data-data di atas dapat menunjukkan bahwa konsumsi pangan masih belum sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang.

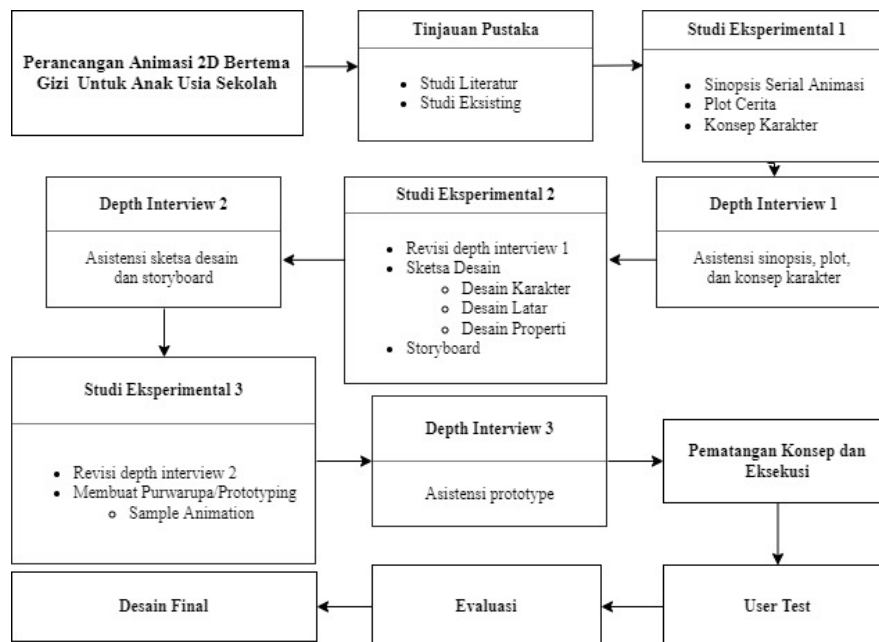
Pedoman Gizi Seimbang berisi pedoman susunan pangan sehari-hari dengan jenis dan jumlah yang sesuai kebutuhan. Pedoman Gizi Seimbang disusun untuk menyempurnakan 4 sehat 5 sempurna, dikarenakan 4 sehat 5 sempurna tidak sesuai dengan kondisi dan permasalahan gizi saat ini (Kemenkes, 2014). Masalah mengonsumsi pangan yang belum sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang dapat dipengaruhi oleh pengetahuan dan praktik gizi yang rendah. Oleh karena itu, penting untuk anak pra sekolah mendapatkan pendidikan gizi yang sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang sedini mungkin agar mengubah sudut pandang dan sikap perilaku anak terhadap makanan.

Mengingat pentingnya pengetahuan gizi pada anak pra sekolah maka diperlukan pendidikan gizi yang sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang dan tentunya memerlukan pendekatan yang strategis agar tercapai secara efektif dan efisien, maka diperlukan strategi yang tepat untuk menyampaikannya. Salah satunya adalah media yang menarik, Media yang menarik akan meningkatkan daya tarik yang tinggi, sehingga menjadi modal utama bagi audiens untuk mengamati isi setiap pesan yang ditempatkan kepada media tersebut (Herdiani, Waryana, & Herawati, 2019).

Salah satu bentuk media yang menarik untuk anak pra sekolah yaitu media audio visual. Salah satu media dari audio visual sendiri adalah animasi. Animasi merupakan perpaduan seni dan teknologi yang membuat suatu objek terkesan hidup dan dipadukan dengan unsur sinematografi (Soenyoto, 2017). Animasi tidak hanya memberikan tayangan berupa audio visual namun juga dapat memberikan pesan kepada penonton dengan bentuk konsep dan cerita yang diberikan. Beberapa animasi yang sudah tayang dalam berbagai *platform* juga banyak diminati oleh penonton diantaranya anak-anak. Contoh pada serial animasi “Super Z” asal korea yang mendapatkan jumlah tayangan sejumlah 2 Juta penayangan pada *platform* YouTube yang diunggah dalam bahasa Indonesia. Animasi asal Indonesia bernama “Rico the Series” pada salah satu episodenya mencapai hingga 11 juta penayangan dan terus bertambah. Hal ini menunjukkan bahwa animasi menjadi salah satu media yang diminati khususnya untuk anak-anak.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Diagram penelitian



Gambar 1. Bagan Penelitian

### 2.2. Pengumpulan Data

Pada tahap awal dilakukan dengan pengumpulan data dengan mengkaji beberapa teori dasar berkaitan dengan Gizi dan Animasi khususnya animasi 2D dengan teknik

*Cut-Out*. Untuk teori gizi diambil berdasarkan pedoman gizi seimbang yang sesuai dengan anak pra sekolah (Kemenkes, 2014) dan juga teori bagaimana membangun cerita yang baik untuk anak pra sekolah (Editing-Queen, 2017) yang menjadi data awal membuat perancangan. Sedangkan untuk animasi mengkaji dari animasi untuk anak pra sekolah yang sudah ada dan proses pembuatan animasi 2D teknik *Cut-Out* serta dasar dan prinsip animasi 2D.

### 2.3. *Studi Eksperimental 1*

Membuat beberapa konsep cerita yang akan dikembangkan yang menghasilkan sinopsis dari animasi, plot setiap cerita, dan membuat konsep karakter.

### 2.4. *Depth Interview 1*

Melakukan wawancara dengan pakar gizi dan juga animasi terkait beberapa yang sudah dikerjakan pada tahapan sebelumnya untuk mendapatkan masukan dan kritik.

### 2.5. *Studi Eksperimental 2*

Memperbaiki dan membuat beberapa contoh desain untuk animasi berupa desain karakter, desain latar dan properti dan membuat *storyboard*.

### 2.6. *Depth Interview 2*

Melakukan wawancara dengan pakar animasi terkait desain yang sudah dibuat untuk mendapatkan masukan dan kritik.

### 2.7. *Studi Eksperimental 3*

Memperbaiki desain dan membuat purwarupa berupa animasi yang menggambarkan animasi final.

### 2.8. *Depth Interview 3*

Melakukan wawancara dengan pakar animasi terkait purwarupa yang sudah dibuat untuk mendapatkan masukan dan kritik.

### 2.9. *Pematangan Konsep dan Eksekusi*

Memperbaiki *prototype* dan memulai membuat animasi jadi.

### 2.10. *User test*

Menguji animasi yang sudah dibuat kepada target *audience* khususnya anak pra sekolah dan orang tua untuk menguji ketertarikan dan pemahaman cerita yang dibuat.

### 2.11. *Evaluasi*

Data dari pengujian animasi dirangkum untuk menyempurnakan hasil animasi.

### 2.12. *Desain Final*

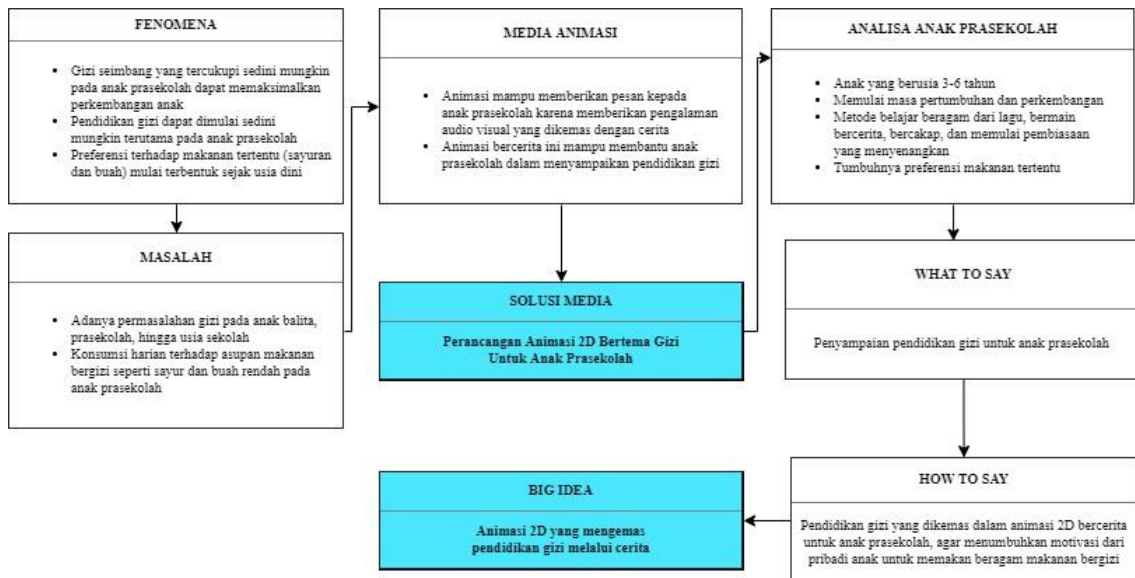
Memperbaiki animasi sesuai dengan acuan evaluasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. *Konsep Desain*

Konsep pada perancangan animasi 2D bertema gizi ini yaitu “Animasi 2D yang mengemas pendidikan gizi melalui cerita”. Perancangan animasi ini memfokuskan cerita dalam mengemas pendidikan gizi yang ingin disampaikan kepada anak pra sekolah. Pemfokusan pendidikan gizi melalui cerita dan dikemas dengan animasi 2D

dapat memudahkan anak khususnya anak pra sekolah untuk mendapatkan pendidikan gizi yang sesuai.



Gambar 2. Konsep Desain

### 3.2. Konsep Cerita Animasi

Konsep dari cerita tersebut difokuskan kepada sang pahlawan yang memiliki sumber kekuatan dari gizi seimbang dan untuk memotivasi anak untuk memakan makanan bergizi seimbang agar menjadi kuat dan bertenaga seperti pada karakter pahlawan. Konsep ini memberikan kesan sebaya pada anak pra sekolah karena karakter pahlawan yang juga anak-anak. Dengan itu anak-anak akan dapat memposisikan dirinya sebagai pahlawan yang ada pada animasi. Anak pra sekolah diharapkan lebih termotivasi untuk memakan makanan bergizi setelah melihat perancangan animasi.

### 3.3. Proses Perancangan

#### 3.3.1. Judul Animasi

Judul dari perancangan animasi 2D ini adalah “Gizi-Go: Pahlawan Cilik”. Sesuai dengan konsep yang sudah dipaparkan sebelumnya yaitu tentang pahlawan cilik, maka untuk nama julukan dari pahlawan tersebut adalah “Gizi-Go”. Arti dari Gizi-Go sendiri berawal dari kata Gizi dan Go (dalam bahasa Inggris), Gizi sebagai sumber kekuatan pahlawan yaitu gizi seimbang dan “Go” sendiri adalah seruan dalam bahasa Inggris. Jadi makna Gizi-Go adalah seruan untuk hidup gizi seimbang. Penambahan kata “Pahlawan Cilik” pada judul dimaksudkan agar penonton akan langsung mengerti maksud dari nama Gizi-Go itu sendiri sebagai nama pahlawan.



Gambar 3. Logo Animasi

### 3.3.2. Sinopsis dan Alur Animasi

Sinopsis dari perancangan animasi 2D yang berjudul Gizi-Go: Pahlawan Cilik ini menceritakan 4 orang anak yang memiliki kekuatan dari gizi seimbang. Setiap anak mewakili dari sumber gizi dari “Isi Piring Ku” dimana terdapat karbohidrat, protein, sayuran dan buah (Kemenkes, 2014).

Sinopsis dari animasi ini adalah Gizi-Go merupakan 4 orang anak bernama Bimo, Kevin, Maria, Dayu yang memiliki kekuatan dari gizi yang mereka makan. Dibantu dengan Professor Pam dan asisten robot nya bernama Susan, Gizi-Go dapat berubah menjadi pahlawan dengan memakan “Gizi-Bar” dan beraksi menggunakan kostum canggih buatan professor. Gizi-Go menjaga keamanan kota dari kekacauan yang dibuat oleh Doktor Gugar dan asisten monyetnya Jabrik. Doktor Gugar suka berbuat kacau dan Gizi-Go harus menuntaskan kekacauan. Dalam upaya mengalahkan Doktor Gugar, para Gizi-Go akan kehabisan energi oleh karena itu professor memberikan mereka makanan bergizi seimbang untuk mendapatkan kekuatan berkali-kali lipat.

Alur pada animasi ini merujuk dengan cara penceritaan cerita anak (Editing-Queen, 2017) yang terdiri permulaan cerita, lalu masuk ke dalam masalah cerita dan puncak masalah, selanjutnya penyelesaian masalah (Solusi), dan tahap resolusi. Pada perancangan ini judul cerita dalam animasi 2D ini berjudul “Sarapan yang hilang”.

### 3.4. Proses Produksi Animasi

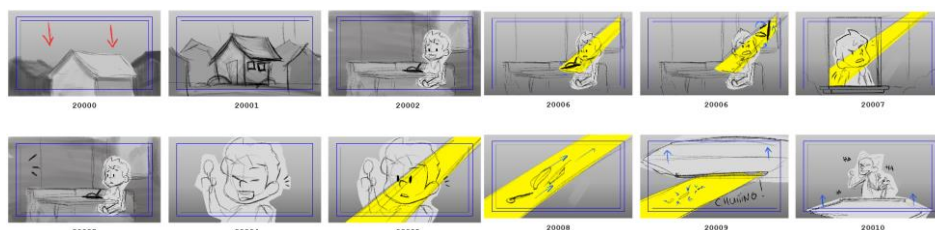
#### 3.4.1. Tahap Pra-Produksi

##### 1. Script

Pembuatan naskah mengacu pada konsep perancangan animasi yang sudah dipaparkan mulai dari judul, sinopsis dan alur yang dibawakan. Setelah memperjelas cerita sesuai dengan sinopsis dan alur animasi, naskah dibuat dengan waktu, latar, percakapan dan proses adegan mendetail agar dapat ke proses berikutnya.

##### 2. Storyboard

Setelah naskah dibuat selanjutnya adalah pembuatan *storyboard*. Pada proses pembuatannya, *storyboard* akan memvisualkan adegan yang akan digambarkan sesuai dengan naskah yang sudah dibuat.



**Gambar 4.** Storyboard

##### 3. Recording

Suara dari karakter digunakan untuk membuat karakter animasi berbicara. Suara diisi oleh penyuar yang memiliki karakteristik suara yang sesuai dengan konsep karakter.

#### 4. *Animatic Storyboard*

Penyatuan *storyboard* dan audio suara karakter dijadikan simulasi adegan pada animasi. Pada *animatic storyboard* ini akan tergambar durasi animasi pada setiap adegannya.

#### 5. *Desain Karakter*

Proses pembuatan karakter dimulai dari desain para pahlawan cilik Gizi-Go. Seperti yang sudah dipaparkan pada sinopsis umum, karakter pahlawan cilik Gizi-Go ini representasi dari masing-masing 4 sumber gizi dari “Isi piring ku”. Proses pembuatan karakter anak-anak penulis mempertimbangkan aspek keragaman suku dan budaya dalam Indonesia dan implementasi dari gizi. Untuk keragaman suku dan budaya dalam karakter yang akan didesain akan mengambil referensi dari suku Jawa-Sunda, Tionghoa, Bali dan Papua. Pengambilan referensi suku dan budaya dari setiap anak dipilih secara acak oleh penulis. Perbedaan mendasar pada setiap karakter anak dimaksudkan agar setiap karakter memiliki perbedaan dan desain yang kuat (seperti karakter rambut dan jenis warna kulit) sehingga anak-anak mudah untuk mengenali nya.



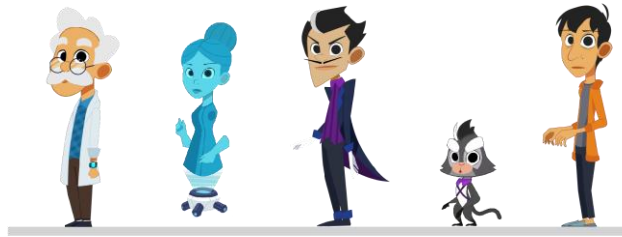
**Gambar 5.** Karakter pahlawan cilik Gizi-Go

Setiap anak mewakili setiap gizi dari pedoman “Isi Piring Ku” sehingga para anak-anak yang menjadi pahlawan memiliki kekuatan yang beragam. Karakter mewakili karbohidrat memiliki kekuatan energi, protein yang bisa tumbuh besar, sayuran yang mengendalikan tanaman, dan vitamin yang meningkatkan kemampuan tubuh manusia.



**Gambar 6.** Karakter dengan kekuatan masing-masing

Karakter pendukung adalah seorang professor dan robot perempuan dimana karakter dibentuk menjadi dewasa sebagai peran orang tua dalam animasi dan penyedia teknologi. Karakter antagonis dibuat dengan postur tubuh yang cenderung tajam dengan dominasi warna ungu dan asisten monyet nya. Karakter figuran dibuat dengan postur tubuh yang biasa dengan wajah yang polos.



**Gambar 7.** Karakter pendukung/figuran

6. *Desain Latar dan Properti*

Latar tempat animasi 2D Gizi-Go ini mengambil sebuah kota fiksi bernama kota Slamtan. Kota Slamtan berasal dari kata “Slamatan” yang bermakna keselamatan, hal ini didukung dengan ciri khas kota Slamtan yaitu adanya gunung berwarna kuning yang terinspirasi dari makanan khas Indonesia yaitu Tumpeng. Kota Slamtan adalah kota yang maju dan modern dengan banyaknya gedung tinggi yang cukup modern. Pemilihan tema kota yang modern ini agar latar tempat dan waktu terjadinya animasi ini relevan dengan alat canggih yang dikenakan pahlawan cilik Gizi-Go.



**Gambar 8.** Latar tempat animasi 2D Gizi-Go : kota Slamtan

Properti untuk pendukung desain latar juga dibuat untuk melengkapi suasana dalam adegan animasi. Oleh karena itu, desain dari properti juga satu tema dengan desain latar dengan mengemas dengan tema modern.



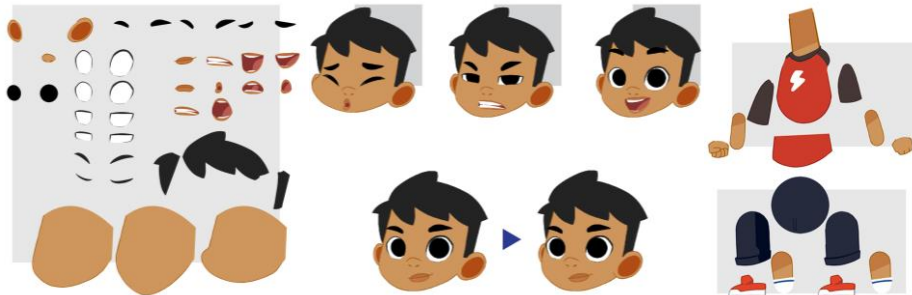
**Gambar 9.** Desain Properti



### 3.4.2. Tahap Produksi

#### 1. Rigging

Desain karakter yang sudah jadi akan dikategorikan sebagai aset. Aset akan berfungsi sebagai bahan untuk proses *rigging*. Sebelum memulai proses *rigging* setiap karakter akan dipisah setiap bagian-bagian yang dapat digerakkan seperti mata, badan, dagu dan lain sebagainya. Variasi aset seperti pada rahang, mata, mulut dan alis dilakukan agar animasi terlihat memiliki gerakan yang signifikan saat melakukan dialog atau ekspresi tertentu.



**Gambar 10.** Persiapan sebelum tahap *rigging*

#### 2. Layout

Karakter yang sudah melalui proses *rigging* akan disusun dengan aset latar dan properti. Penyusunan karakter, latar dan properti ini mengacu pada naskah dan *storyboard*.

#### 3. Animation

Dalam proses ini akan terdapat pengambilan gambar sesuai dengan *storyboard* yang telah dibuat, penyesuaian gerak wajah dan bibir dengan suara rekaman, dan penentuan adegan sesuai dengan naskah yang telah dibuat.

### 3.4.3. Tahap Pasca-produksi

Setiap adegan yang sudah berformat MP4 akan mulai disatukan ke dalam bagian setiap alur cerita animasi. selanjutnya setiap bagian akan diberikan scoring musik mulai dari *background music* (BGM) hingga efek suara agar hasil animasi menjadi maksimal.

Animasi yang dihasilkan berupa video animasi berdurasi 11 menit sudah termasuk dengan adegan pembuka dan kredit dengan resolusi 1920x1080 24fps. Alur cerita pada animasi bertema gizi Gizi-Go: Pahlawan Cilik terbagi menjadi 9 bagian dengan fase cerita yaitu permulaan, masalah, puncak masalah, solusi dan resolusi.

### 3.4.4. Pembuatan Adegan Pembuka

Agar pengenalan para karakter tokoh pada animasi Gizi-Go semakin kuat, maka dibuatlah sebuah *intro* atau adegan pembuka sebelum dimulainya cerita. Hal ini agar anak-anak mengenal para karakter sebelum menonton animasi secara keseluruhan. Video animasi Gizi-Go: Pahlawan Cilik dapat diakses pada link <https://www.youtube.com/watch?v=jy6GBLtvh2k>.



**Gambar 11.** Scene pada Animasi Gizi-Go: Pahlawan Cilik

### 3.5. User Test

Pengujian animasi dilakukan kepada target pengguna yaitu anak pra sekolah dan wali anak baik guru dan orang tua. Pengujian dilakukan secara luring (luar jaringan) untuk anak pra sekolah di KB dan TK ITS Surabaya yang beralamat di Jl. Teknik Sipil No.3, Keputih, Kec. Sukolilo, Kota SBY, Jawa Timur pada tanggal 10 Januari 2022. Orang tua dan guru anak pra sekolah mengumpulkan data dari via *online chat WhatsApp* dengan mengirimkan tautan video animasi beserta formulir untuk memberikan pendapat ataupun saran yang ingin disampaikan.

#### 3.5.1. Hasil User Test KB dan TK ITS Surabaya

Pada *user test* anak KB ITS Surabaya, berdasarkan pengujian animasi yang dilakukan dengan menonton animasi menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Anak-anak cukup tertarik dan antusias dengan tayangan animasi yang diberikan, meski 2 dari 6 anak saat awal penayangan harus dikondisikan oleh guru untuk kembali menonton animasi.
2. Dari segi mengenal para karakter pada animasi, masih belum terlalu mengenal tetapi suka dengan tayangan aksi dan cerita yang disampaikan.
3. Dalam pendidikan gizi masih harus dibimbing oleh guru dan orang tua.

Pada *user test* anak TK ITS Surabaya, berdasarkan pengujian animasi yang dilakukan dengan menonton animasi menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Sejak dari pertama penayangan, seluruh murid sangat kondusif dan antusias, bahkan di akhir dapat menyebutkan karakter favorit mereka meski hanya menyebutkan warna-warna dari setiap tokoh.

2. Cerita disampaikan dimengerti oleh anak TK, beberapa adegan juga di respon oleh beberapa anak TK seperti halnya pada karakter monyet pada animasi yang anak-anak suka melihatnya tertawa.
3. Dalam penyampaian pesan gizi juga tetap butuh bimbingan dari guru dan orang tua.

### 3.5.2. Hasil User Test Guru dan Orang Tua

Berdasarkan pengujian animasi yang dilakukan dengan menonton animasi dan mengisi *form*, menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Guru TK sudah sangat setuju apabila cerita yang disampaikan menarik dan dimengerti anak, dan kualitas animasi sudah bagus.
2. Orang tua yang menonton bersama anak (3 responden) mendapatkan hasil positif, dimana animasi dan cerita sudah menarik dan mudah dipahami anak meski pendidikan gizi yang disampaikan masih perlu dibimbing oleh orang tua. Namun beberapa anak yang menonton sangat suka meniru adegan aksi dari karakter pahlawan animasi.

## 4. KESIMPULAN

Perancangan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas gizi dan membantu mengurangi permasalahan gizi pada anak melalui pendidikan gizi sesuai pedoman gizi seimbang (Kemenkes, 2014) sehingga memotivasi anak khususnya anak pra sekolah (usia 3-6 tahun) untuk memakan makanan bergizi seimbang. Bertujuan untuk mudah dipahami oleh anak, penyampaian cerita dikemas dengan alur cerita untuk anak yang berisi: awalan cerita dan pengenalan masalah, masalah, puncak masalah, solusi dan resolusi.

Proses perancangan animasi dilakukan berdasarkan pedoman pembuatan Animasi 2D dengan teknik *Cut-Out* yang telah dipelajari agar proses pembuatan dalam animasi berjalan lancar dan teratur. Penyampaian pendidikan gizi dikemas dengan cerita dalam animasi untuk anak pra sekolah berjudul Gizi-Go: Pahlawan Cilik dengan konten penyampaian makanan sesuai pedoman “Isi piring ku”, pengenalan kandungan gizi pada makanan, dan manfaat sarapan. Perancangan animasi 2D bertema gizi berjudul Gizi-Go: Pahlawan Cilik ini bercerita 4 orang anak yang memiliki kekuatan super dari makanan bergizi seimbang yang berasal dari gizi terinspirasi dari pedoman makan “Isi piring ku” yaitu karbohidrat, protein, sayuran dan buah/vitamin. Pahlawan cilik pada animasi bertujuan agar anak pra sekolah dapat tertarik untuk melihat animasi dan memposisikan dirinya sebagai tokoh protagonis atau pahlawan dalam cerita animasi.

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan kepada anak pra sekolah, anak-anak tertarik dengan animasi yang ditayangkan. Tetapi untuk pesan gizi yang disampaikan tetap membutuhkan bimbingan dari orang tua dan guru. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan kepada guru dan orang tua dari anak pra sekolah, berpendapat bahwa animasi sangat menarik untuk anak dan jalan cerita sudah dimengerti. Kedepannya dapat menambahkan variasi cerita agar anak dapat lebih memahami pendidikan gizi yang disampaikan dalam cerita.

## 5. SARAN

Diperlukannya beberapa episode yang bervariasi untuk lebih memperkuat penyampaian ilmu gizi yang ingin diberikan agar anak usia pra sekolah lebih mengerti tentang pendidikan gizi yang baik. Ke depannya, animasi bertema gizi untuk pra sekolah berjudul “Gizi-Go: Pahlawan Cilik” dapat berkembang menjadi sebuah serial animasi agar semakin menjangkau animasi untuk selalu ditonton kepada anak pra sekolah demi meningkatkan gizi pada anak khususnya anak pra sekolah yang nantinya berdampak besar untuk kualitas sumber daya manusia di Indonesia.

Pembuatan animasi ini tidak memiliki anggota dimana animasi ini secara keseluruhan dilakukan oleh penulis termasuk dari tahap pembuatan cerita tahap pra-produksi, tahap produksi hingga tahap pasca produksi. Dalam memaksimalkan animasi dibutuhkan lebih dari 5 orang. Dimana setiap orang bertanggung jawab dalam beberapa proses yang dilakukan pada animasi sehingga animasi dapat berkembang dengan baik.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada orang tua dan keluarga saya atas dukungan yang diberikan. Departemen Desain Komunikasi Visual ITS Surabaya khususnya Bapak Didit Prasetyo, ST.,MT dan Ibu Octaviyanti Dwi Wahyurini, ST., M.AppDesArt.,Ph.D selaku dosen penguji, dan Bapak Nugrahardi Ramadhani, S.Sn., MT selaku dosen pembimbing serta pakar animasi dan gizi yang bersedia memberikan masukan dan saran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Editing-Queen. (2017, December 19). *10 Tips for Writing Your First Children's Book*. Retrieved from servicescape: <https://www.servicescape.com/blog/10-tips-for-writing-your-first-childrens-book>
- Hardianti, R., Dieny, F. F., & Wijayanti, H. S. (2008). Picky eating dan status gizi pada anak pra sekolah. *Jurnal Gizi Indonesia*, 123-130.
- Haris, S. (2019, November 15). Gizi Menentukan Kualitas Sumber Daya Manusia. (Iswanto, Interviewer)
- Herdiani, G., Waryana, & Herawati. (2019). Pengaruh Pengembangan Media Buku Cerita Bergambar. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*.
- Indira, I. A. (2015). Perilaku Konsumsi Sayur Dan Buah Anak Pra Sekolah di Desa Embatau Kecamatan Tikala Kabupaten Toraja Utara. *Jurnal MKMI*, 253-262.
- Kemenkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Mutholangah, S. (2015). *Nilai-nilai pendidikan karakter dalam animasi adit dan sopo jarwo*. Purwokerto: IAIN Purwokerto.
- Patmonodewo, S. (2003). Pendidikan Anak Pra sekolah. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Proverawati, A., & Asfufah, S. (2009). *Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ramadhan, W. (2021, Februari 8). *Belajar Dasar-Dasar Sinematografi, Anak Film Wajib Baca*. Retrieved from kreativv.com: <https://kreativv.com/sinematografi/>
- Soenyoto, P. (2017). *Animasi 2D*. Jakarta: Elex Media Komputido.
- Sophia, A., & Madaniyah, S. (2014). Pola Asuh Makan Ibu Serta Preferensi dan Konsumsi Sayur dan Buah Anak Usia Sekolah di Bogor. *J. Gizi Pangan*, 151-158.
- Widanti, Y. A. (2017). Prevalensi, Faktor Risiko, dan Dampak Stunting pada Anak. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 23-28.

Wright, C. M., Kathryn, P. N., Shipton, D., & Drewett, R. F. (2007). How do toddler eating problems relate to their eating behavior. *Food preferences, and growth? Pediatrics*, 1069-75.