

**PERANCANGAN DIGITAL COMPOSITING UNTUK ANIMASI 2D ARKA  
SEBAGAI MEDIA PENCEGAHAN MASALAH STUNTING ANAK DI  
KIARACONDONG KOTA BANDUNG**

**DIGITAL COMPOSITING DESIGN FOR 2D ARKA ANIMATION AS AN  
MEDIA TO PREVENT CHILDREN'S STUNTING PROBLEM IN  
KIARACONDONG BANDUNG CITY**

**Varel Asedya Zulkifli<sup>1</sup>, Riky Taufik Afif<sup>2</sup>, Pebriyanto<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom, Bandung

varelasedyazulkifli@student.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, rtaufikafif@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,

pebriyantoo@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

---

**ABSTRAK**

Stunting atau pertumbuhan linier yang buruk, merupakan permasalahan kesehatan nasional di kalangan anak-anak. Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, 1 dari 3 anak Indonesia mengalami stunting. Bila dibuat persentase, angkanya mencapai 30,8%. Jika dihitung jumlahnya, sekitar 7.800.000 ( Tujuh juta delapan ratus ribu ) anak balita (Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018). Pencegahan dan penurunan angka stunting melibatkan pemahaman akan tingginya tingkat stunting pada anak-anak di berbagai negara, terutama di negara-negara berkembang. Stunting adalah hasil dari masalah gizi yang kompleks dan multifaktor, yang melibatkan faktor-faktor seperti kekurangan gizi pada ibu hamil, pemberian ASI yang tidak memadai, kondisi ekonomi dan kurangnya akses ke makanan bergizi. Tujuan pembuatan animasi sebagai media pencegahan dan penurunan angka stunting menjadi penting dalam rangka meningkatkan kesadaran masyarakat, memberikan edukasi mengenai gizi yang baik, Cara mengatasi dalam memilih makanan yang sehat kepada anak-anak, dan upaya untuk memperbaiki akses terhadap layanan kesehatan yang berkualitas bahkan dengan tambahan bantuan teknologi jika di perlukan. Animasi 2D merupakan salah satu media penyampaian informasi yang diminati bagi semua umur, terutama para remaja. Perancangan Digital Compositing sebagai media informasi tentang pencegahan masalah stunting pada anak dengan output film animasi 2D berjudul “ARKA” dilakukan berdasarkan fenomena tersebut. Metode kualitatif naratif digunakan untuk mengumpulkan data dengan dilakukan studi pustaka, Observasi, Wawancara dan Literasi digital. Dengan didatakannya data, Efek atmosferic ditampilkan di dalam animasi. Penulis berharap dengan adanya animasi “ARKA” ini audiens menjadi mengetahui tentang masalah Stunting.

Kata kunci: *Atmospheric scene, Digital Compositing, Stunting, Teknologi*

---

**ABSTRACT**

*Stunting, or poor linear growth, is a national health problem among children. According to Basic Health Research in 2018, 1 in 3 Indonesian children is stunted. If you make a percentage, the figure reaches 30.8%. If you calculate the number, it is around 7,800,000 ( Seven milion eight hundred thousand ) children under five (Basic Health Research 2018).*

*Preventing and reducing stunting rates involves understanding the high levels of stunting among children in various countries, especially in developing countries. Stunting is the result of complex and multifactorial nutritional problem, involving factors such as malnutrition in pregnant women, inadequate breastfeeding, economic conditions and lack of access to nutritious food. The aim of making animation as a medium for preventing and reducing stunting rates is important in order to increase public awareness, provide education about good nutrition, how to deal with choosing to increase public awareness, provide education about good nutrition, how to deal with choosing healthy food for children, and efforts to improve access to quality health services even with additional technological assistance if needed. 2D Animation is a medium for conveying information that is of interest to all ages, especially teenagers. The design of Digital Compositing as a medium for information about preventing stunting problems in children with the output of a 2D Animated film entitled " ARKA " was carried out based on this phenomenon. Narrative qualitative methods were used to collect data by conducting literature studies, Observations, Interviews and Digital Literacy. By obtaining the data, atmospheric effects are displayed in the animation. The author hopes that with the animation " ARKA " the audience will become aware of the Stunting Problem.*

*Keywords: Atmospheric scene, Digital Compositing, Stunting, Technology*

---

## **1. Pendahuluan**

### **1.1 Latar Belakang**

Stunting atau pertumbuhan linier yang buruk, merupakan prioritas permasalahan kesehatan nasional di kalangan anak-anak. 1 dari 3 anak di Indonesia mengalami stunting, menurut Riset Kesehatan Dasar yang dilakukan pada tahun 2018. Jika dihitung secara keseluruhan, ada sekitar 7.800.000 ( Tujuh juta delapan ratus ribu ) anak balita atau Jika dibuat dalam persentase, angkanya mencapai 30,8% (Riset Kesehatan Dasar 2018).

Pencegahan dan penurunan angka stunting melibatkan pemahaman akan tingginya tingkat stunting pada anak-anak di berbagai negara, terutama di negara-negara berkembang. Stunting adalah hasil dari masalah gizi yang kompleks dan multifaktor, yang melibatkan faktor-faktor seperti kekurangan gizi pada ibu hamil, pemberian ASI yang tidak memadai, kondisi ekonomi, lingkungan dan kurangnya akses ke makanan bergizi.

Oleh karena itu, Tujuan pembuatan animasi sebagai media pencegahan dan penurunan angka stunting menjadi penting dalam rangka meningkatkan kesadaran masyarakat, Memberikan pengetahuan mengenai gizi yang baik, Cara mengatasi dalam memilih makanan yang sehat kepada anak-anak, dan upaya untuk memperbaiki akses terhadap layanan kesehatan yang berkualitas, bahkan dengan tambahan bantuan teknologi jika di perlukan. Melalui media Animasi 2D, Diharapkan orang-orang, terutama remaja, akan memahami pentingnya mencegah stunting dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk menciptakan masa depan yang lebih sehat bagi generasi mendatang. Dengan membantu orang tua mengontrol nutrisi anak-anak mereka, diharapkan masa depan yang lebih sehat akan diciptakan.

Praproduksi, produksi, dan pascaproduksi adalah tiga tahap dalam alur produksi animasi. Dalam perancangan ini, penulis bertindak sebagai Digital Compositor di tahap pasca produksi. Proses pasca produksi, menurut Hendro Saputra dalam jurnalnya yang berjudul "Cerita Rakyat Daerah Minahasa: Implementasi Short Film Animasi 3D," adalah bagian terakhir dari produksi. Di sini, Editor memoles dan menambahkan efek suara dan visual sebelum rendering dimulai.

Digital Compositing adalah salah satu peran yang ada dalam pasca produksi. Menurut Lee Lanier (2010), ini adalah penggabungan gambar atau materi video menjadi kesatuan video melalui proses digital. Ini dilakukan untuk memperkuat suasana yang ada dalam sebuah adegan dan membuat penonton terbawa pada alur cerita yang disampaikan. Pemahaman mendalam tentang gambaran suasana dan cuaca di wilayah ini menjadi krusial untuk menciptakan animasi yang meyakinkan dan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Menggambarkan efek visual seperti ledakan, atmosferic alam lain, matahari terbit, atau pencahayaan pada malam hari dari daerah Kiaracandong dengan tepat, akan memberikan nuansa yang berbeda pada animasi yang dibuat. Dengan demikian, mengintegrasikan gambaran suasana dan cuaca Kiaracandong ke dalam pekerjaan digital compositing animasi 2D akan membantu menghubungkan penonton dengan keadaan sehari-hari di wilayah ini dengan cara yang lebih menyeluruh.

## **2. Landasan Teori**

### **2.1 Stunting**

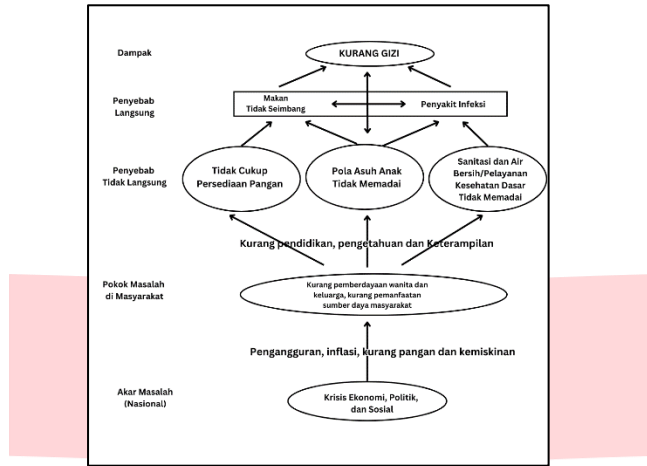
*Stunting* adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan zat gizi yang kurang dalam cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi (Millennium Challenge Account, 2014).

Stunting merupakan kondisi akibat kekurangan nutrisi kronis yang terjadi selama periode kritis pertumbuhan anak, terutama pada 1.000 hari pertama kehidupan, yaitu dari masa kehamilan hingga usia 2 tahun (Opendata Jawa Barat, 2023).

Anak dapat dikatakan stunting apabila kurangnya tinggi badan anak jika dibandingkan dengan anak-anak seusianya. Sederhananya, stunting merupakan sebutan bagi gangguan pertumbuhan pada anak. Penyebab utama dari stunting adalah kurangnya asupan nutrisi selama masa pertumbuhan anak (Siloam Hospitals, 2023).

### 2.3.1 Faktor-Faktor Penyebab Masalah Gizi Kurang

Terdapat faktor faktor yang menyebabkan masalah gizi kurang berdasarkan UNICEF (1998) dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 2. 3 Faktor-faktor penyebab masalah gizi kurang berdasarkan UNICEF (1998)

Sumber : finalisindonesiahultprize2013, 2023

Berdasarkan Gambar di atas, masalah gizi dapat dipicu oleh beberapa faktor yang memengaruhi kondisi secara langsung dan tidak langsung. Faktor-faktor langsung meliputi pola makan yang tidak seimbang dan infeksi, sementara faktor-faktor tidak langsung meliputi ketidakcukupan ketersediaan pangan, pola asuh anak yang kurang memadai, sanitasi, air bersih yang kurang memadai, dan pelayanan kesehatan yang kurang memadai. Sedangkan pokok masalah yang ada di masyarakat yaitu kurangnya pendidikan, pengetahuan dan keterampilan ibu. Akar masalah dari penyebab masalah gizi ada krisis ekonomi, politik, dan sosial (Wiguna, 2014).

Faktor secara langsung yang menyebabkan kurang gizi pada anak adalah pola makan yang tidak seimbang dan infeksi. Pola makan yang tidak seimbang akan menyebabkan kebutuhan zat gizi tubuh kurang terpenuhi, yang pada gilirannya menyebabkan status gizi anak menjadi buruk. Akibatnya, anak mudah terserang penyakit seperti tuberkulosis dan lain lainnya. Peran orang tua terutama ibu diperlukan terutama dalam hal pengasuhan dan pendidikan. Ibu yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik maka anak dapat memperoleh pendidikan yang baik pula (Budiastutik, dkk. 2011). Ketersediaan air bersih sangat diperlukan dalam hal higiene dan sanitasi. Dengan sanitasi yang baik, anak tidak mudah terkena penyakit.

Diare dan kecacingan adalah dua masalah yang sering terjadi pada anak akibat sanitasi yang buruk. Anak-anak yang menderita kecacingan selama waktu yang lama berisiko kekurangan gizi karena cacing dalam tubuh menyerap zat gizi yang masuk melalui makanan langsung melalui vili-vili usus. Anak akan mengalami anemia atau kekurangan darah jika kecacingan berlangsung lama. Pelayanan kesehatan berkualitas tinggi menjadi sangat penting.

Pelayanan kesehatan yang maksimal dapat membantu menurunkan permasalahan gizi dan kesehatan sehingga masalah-masalah kesehatan di Indonesia dapat teratasi (Wiguna, 2014).

Berikut beberapa faktor penyebab Stunting, yaitu sebagai berikut :

#### **A. Faktor Ekonomi**

Stunting pada anak balita seringkali merupakan akibat dari banyak faktor yang berhubungan dengan kemiskinan. Ini termasuk pola makan yang buruk, kesehatan, kebersihan dan lingkungan (Kemenkes, 2018). Makanan adalah kebutuhan utama manusia untuk bertahan hidup. Energi pangan sangat penting untuk menunjang segala aktivitas manusia. Jika seseorang tidak mendapatkan cukup energi dari makanan mereka, mereka mungkin harus meminjam atau menggunakan cadangan energi dalam tubuh mereka untuk menutupinya. Kebiasaan meminjam ini, bagaimanapun, dapat menyebabkan masalah serius, seperti kekurangan gizi, terutama energi. Nutrisi sangat penting untuk kesehatan dan pertumbuhan. Gizi yang baik dikaitkan dengan peningkatan kesehatan bayi, anak dan ibu, dengan sistem kekebalan yang kuat, kehamilan dan persalinan yang aman, dan pengurangan risiko penyakit tidak menular yang mengarah pada umur yang lebih panjang (Vaivada et al., 2020).

#### **B. Faktor Pendidikan**

Pendidikan adalah tingkat akhir yang dicapai oleh seseorang, dimana pendidikan adalah sarana untuk bertindak secara ilmiah. Pendidikan adalah salah satu komponen penting yang mempengaruhi perkembangan gizi buruk karena berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk menerima dan memahami makanan. Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi seseorang untuk mengetahui kebiasaan sistem pangan pada makan balita. Pelatihan ibu muncul sebagai prediktor terkuat dari stunting, sebagai faktor keluarga yang dapat dimodifikasi, dengan hubungan yang kuat dan konsisten dengan gizi buruk (Hagos et al. 2017).

### C. Faktor Lingkungan

Berkaitan dengan lingkungan, kebiasaan makan memengaruhi perilaku makan, seperti lingkungan keluarga yang dipengaruhi oleh promosi, media elektronik dan cetak, dan lingkungan rumah dan sekolah. Promosi iklan makanan juga akan menarik seseorang yang akan mempengaruhi konsumsi makanan tersebut sehingga dapat mempengaruhi kebiasaan makan seseorang (Atmarita dan Zahraeni, 2018).

## 2.2 Animasi

Animasi yaitu kumpulan gambar-gambar yang berurutan bergerak cepat dan menciptakan ilusi Gerakan (Alexandra, Sumarlin & Afif, 2023). Animasi adalah sebuah media untuk bercerita dan menjelaskan ide dengan cara penggabungan gambar yang menghasilkan pergerakan kemudian dijadikan sebuah bentuk ekspresi (Shelby, 2013 : 6). Animasi merupakan salah satu media untuk menyampaikan pesan atau cerita. Dengan berbagai macam tema dan genre yang diangkat dalam dunia animasi, menjadikan animasi salah satu jenis film yang disenangi oleh berbagai kalangan baik dari anak- anak hingga dewasa (Nahda & Afif, 2022). Menurut (Odisha State Open University, 2018 : 12) dalam bukunya yang berjudul “*Introduction to 2D Animation*” tipe animasi terbagi menjadi lima yaitu *traditional animation*, *2D animation*, *computer animation (3D animation)*, *motion graphic*, dan *stop motion*. Dengan media animasi diharapkan dapat menjadi media pendidikan yang kreatif bagi anak usia dini dan bagi remaja juga dewasa yang dalam hal ini menjadi objek transfer nilai pendidikan (Afif, 2021). Pada karya yang penulis rancang, penulis mengangkat tipe animasi 2D sebagai media informasi tentang Stunting kepada khalayak remaja.

## 2.3 Animasi 2D

Animasi 2D adalah ilusi gerakan dari beberapa kumpulan gambar dari setiap shot yang kemudian digabungkan dan bisa dimainkan dalam bentuk *flipbook*, film dalam proyektor, maupun dari komputer yang menggunakan program (Roberts, 2007 : 2).

Dalam sebuah produksi animasi tentunya membutuhkan alur produksi atau dalam dunia animasi dikenal sebagai “*pipeline*”. *Pipeline* dalam produksi animasi merupakan langkah-langkah produksi yang membantu kreator dalam membuat karya yang utuh. Dalam sebuah *pipeline* produksi animasi terdapat tiga bagian yaitu Pra Produksi, Produksi, dan Pasca Produksi. (Shelby, 2013 : 13).

## A. Pra Produksi

Proses pra produksi adalah proses riset dan mempersiapkan hal-hal yang dibutuhkan sebelum memasuki tahap shooting atau produksi. Dalam proses pra produksi fase yang dilalui adalah *briefing*, penulisan skrip, penggabungan konsep dan ide, riset, *treatment* dalam setiap konten visual, storyboard, development cerita, adegan, sampai set; dan persiapan suara. (Shelby, 2013 : 13)

## B. Produksi

Proses produksi merupakan fase dimana proyek mulai melakukan pengambilan gambar dan suara sesuai hasil eksplorasi dari proses pra produksi (Shelby, 2013 : 15)

## C. Pasca Produksi

Proses pasca produksi merupakan proses pengumpulan gambar yang telah diambil kemudian digabungkan dan diberikan efek (Shelby, 2013 :

17).

Dalam karya animasi 2D yang akan digarap, penulis berperan sebagai *digital compositor* yang berada di dalam proses pasca produksi. Berdasarkan pengalaman penulis selama menjadi *digital compositor*, peran seorang *digital compositor* adalah orang yang mengumpulkan gambar yang telah diambil dan menggabungkan setiap gambar yang ada. Lalu, dilakukan penyamaan warna dan efek visual untuk memperkuat sebuah adegan dalam suatu karya.

## 2.4 Digital Compositing

Menurut (Wright, 2010 : 1) *Digital Compositing* adalah sebuah penggabungan gambar yang dibuat seolah berada di waktu, pencahayaan, dan kamera yang sama. Sedangkan menurut (Lee Lanier, 2010 : 2) *Digital Compositing* adalah proses manipulasi digital penggabungan gambar yang bertujuan untuk menghasilkan gambar seolah berada di dalam satu lokasi.

Dalam digital compositing tentunya terdapat teknik-teknik yang digunakan dalam proses pengerjaannya. Menurut Wright (2011) terdapat 8 teknik *digital compositing* yaitu *the CGI composite*, *multipass composite*, *depth compositing*, *multiplane compositing*, *sims*, *particle systems*, *working with pre-multiplied CGI*, dan *3D compositing*.

Pada karya animasi yang akan penulis rancang, penulis menggunakan 4 teknik *digital compositing* yaitu *multiplane compositing*, *depth compositing*, *particle systems compositing*, dan *3D compositing* dengan tambahan teknik *grain*, *focus matching*, *handheld camera*, *light rays*, dan *optical flare* karena sesuai dengan kebutuhan karya yang akan dibuat.



## 2.5 Remaja

Teori khalayak remaja mencakup konsep dan pandangan tentang karakteristik, perilaku, dan preferensi audiens remaja. Khalayak remaja adalah kelompok yang sangat dinamis dan terpengaruh oleh perubahan fisik, emosional, sosial, dan kognitif yang signifikan. Remaja mencari identitas diri mereka dan mencoba memahami peran dan tujuan mereka dalam masyarakat. Jean Piaget mengembangkan teori tentang pertumbuhan kognitif yang menekankan perkembangan pemikiran abstrak dan kemampuan berpikir proposisional. Remaja, dalam tahap operasi formal, dapat melakukan pemikiran logis dan abstrak. Media visual animasi bagi remaja efektif untuk peningkatan pengetahuan dikarenakan media tersebut memiliki daya tarik khusus (Anwar, 2022). WHO dalam jurnal (Anwar, 2022), menyatakan bahwa animasi digemari remaja karena animasi selaras dengan pola pikir remaja memahami hal logis berdasarkan hipotesa dari rekayasa – rekayasa yang diciptakan dalam animasi.

Dengan media animasi diharapkan dapat menjadi media pendidikan yang kreatif bagi anak usia dini dan bagi remaja juga dewasa yang dalam hal ini menjadi objek transfer nilai pendidikan (Afif, 2021). Dengan begitu, target sasaran yang kami pilih untuk khalayak dari karya Animasi 2D kami adalah usia pelajar remaja dengan umur 15- 18 Tahun, Fase remaja dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu remaja awal, remaja madya, dan remaja akhir.

## 2.6 Dewasa

Teori khalayak orang dewasa mencakup konsep atau pandangan yang membahas karakteristik, perilaku, dan preferensi audiens yang berusia dewasa. Dalam konteks ini, "orang dewasa" dapat merujuk pada individu yang telah mencapai tahap kedewasaan baik dari segi usia maupun perkembangan psikologis. Andragogi adalah konsep pembelajaran dewasa yang dikembangkan oleh Malcolm Knowles. Teori ini menekankan perbedaan antara pembelajaran anak - anak (pedagogi) dan pembelajaran dewasa. Menurut Knowles, orang dewasa memiliki motivasi internal untuk belajar, pengalaman hidup yang kaya, dan preferensi terhadap pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan mereka. Havighurst mengembangkan teori tentang tahap-tahap kehidupan yang menentukan tugas-tugas perkembangan yang harus diatasi oleh individu. Tugas-tugas ini berkaitan dengan pengembangan fisik, emosional, sosial, dan intelektual. Khalayak orang dewasa cenderung memiliki fokus pada tugas-tugas perkembangan yang sesuai dengan tahap kehidupan mereka. Sehingga peran Orang dewasa seperti Orang tua, sangat penting untuk memberi dukungan dan langkah nyata kepada anak-anak mereka dari informasi yang di dapat pada animasi yang di buat.



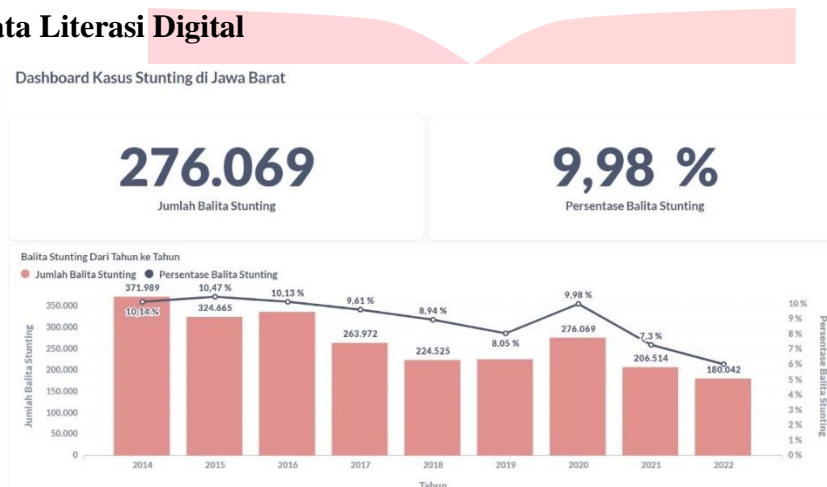
### 3. Data dan Analisis Data

#### 3.1 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode kualitatif. Dalam menganalisis data yang telah di dapatkan, Penulis melakukan analisa data secara kualitatif dengan melakukan kategorisasi dan mengelompokkan data ke dalam kategori yang relevan, setelah itu menyusun laporan penelitian yang jelas dan tersusun, dimana laporan telah mencakup temuan-temuan penting, gagasan yang tepat, serta kesimpulan yang didukung oleh data. Oleh karena itu, perancangan ini menggunakan metode pengumpulan data secara kualitatif melalui studi pustaka, literasi digital, observasi, wawancara, serta kajian visual.

#### 3.2 Data dan Analisis Objek

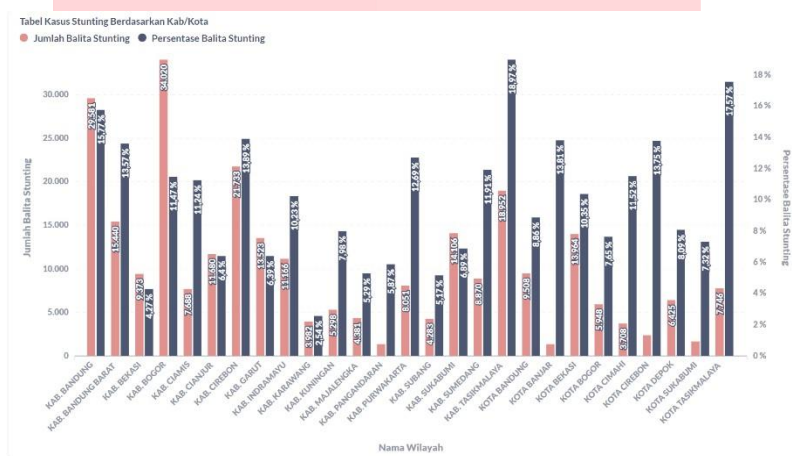
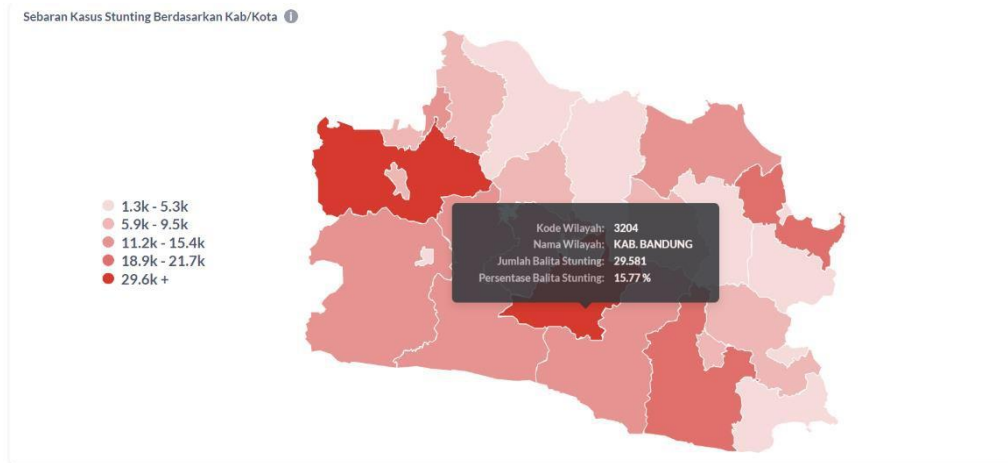
##### 3.2.1 Data Literasi Digital



Gambar 3. 1 Dashboard Kasus Stunting di Jawa Barat

Sumber : [dashboard.jabarprov.go.id](https://dashboard.jabarprov.go.id), 2023

Melalui literasi digital yang di lansir dari jabarprov, terdapat 276.069 Jumlah kasus balita Stunting dengan persentasi Balita Stunting sebesar 9,98 % , melalui data yang terlampir, puncak jumlah kasus balita stunting berada di tahun 2014 dengan Presentase Balita Stunting sebesar 10,14% dengan jumlah 371.989 kasus, namun seiring berjalannya dari tahun 2014 hingga tahun 2022, jumlah kasus mengalami penurunan secara perlahan namun dengan jumlah kasus yang cukup besar yaitu sebesar 180.042 kasus.



Gambar 3. 2 Tabel Kasus Stunting Berdasarkan Kab/Kota  
 Sumber : [dashboard.jabarprov.go.id](http://dashboard.jabarprov.go.id), 2023

Selanjutnya, pada gambar berikut terlampir data sebaran kasus Stunting berdasarkan kab/kota Jawa Barat, yang mana Kabupaten Bandung dan juga Kota Bandung merupakan daerah dengan data jumlah kasus sebaran stunting yang tinggi dengan jumlah 29.581 kasus Balita Stunting dan 9.508 Kasus balita stunting untuk daerah Kota Bandung. Dan juga terlampir Tabel Kasus Stunting Berdasarkan Kab/kota yang mana Kab. Bandung memiliki jumlah kasus balita stunting yang tinggi.

### 3.2.2 Data Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan secara mendalam dengan bertanya terkait unsur unsur fenomena Stunting di Kecamatan Kiaracondong, Kelurahan Babakan Sari dan unsur- unsur jobdesk dengan Narasumber ahli dari Nutrisionis Ahli Pertama Dinas Kesehatan Bandung dan Nutrisionis dari Puskesmas babakan sari kecamatan kiaracondong, Kota Bandung . metode wawancara dilakukan secara terstruktur dari fenomena hingga ke jobdesk, sehingga hasil dari wawancara yang dilakukan dapat bersifat objektif dan sesuai kebutuhan animasi yang di rancang.

Data Tanggal : 2023-11-04 22:44:24

No	PUSKESMAS	Desa/Kelurahan	Sasaran EPPGBM	TB/U				Jumlah Balita Diukur	Jumlah Balita Stunting	% Stunting
				Sangat Pendek	Pendek	Norma I	Tinggi			
93.	BABAKAN SARI	SUKAPURA	1415	20	101	1017	0	1138	121	10,63
94.	BABAKAN SARI	KEBUN JAYANTI	729	3	42	501	0	546	45	8,24
95.	BABAKAN SARI	BABAKAN SARI	1833	18	125	1319	2	1464	143	9,77
96.	BABAKAN SARI	KEBON KANGKUNG	653	6	42	526	0	574	48	8,36
97.	BABAKAN SURABAYA	BABAKAN SURABAYA	1045	8	31	894	0	933	39	4,18
98.	BABAKAN SURABAYA	CICAHEUM	825	5	22	707	0	734	27	3,68
<b>TOTAL KECAMATAN KIARAKONCONG</b>			<b>6500</b>	<b>60</b>	<b>363</b>	<b>4964</b>	<b>2</b>	<b>5389</b>	<b>423</b>	<b>7,85</b>

*Gambar 3.3 Tabel informasi Data Stunting di Kecamatan Kiaracondong, Kelurahan Babakan Sari*

*Sumber : Kiki Riezki Yudistiani, S. GZ – Nutrisionis Ahli Pertama, 2023*

## 1. Wawancara dengan Ahli Nutrisionis Utama Dinas Kesehatan Kota Bandung

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai Fenomena Stunting anak terhadap remaja, maka dilakukanlah Wawancara mendalam dengan Ibu Kiki Riezki Yudistiani, S. GZ, seorang Nutrisionis Ahli Pertama di Dinas Kesehatan Kota Bandung, untuk mengetahui lebih dalam terkait masalah fenomena stunting anak untuk remaja.

Dalam wawancara, narasumber menyebutkan bahwa Masalah kekurangan gizi kronis merajalela tidak hanya di Kiaracondong tetapi di berbagai daerah. Tidak hanya remaja putri yang mengalami kekurangan energi kronis dan anemia, tetapi juga ibu hamil yang mengalami dualitas kekurangan gizi dan anemia, efeknya dapat terasa secara bertahap. Kondisi ini juga diperburuk oleh makanan yang tidak seimbang dan lingkungan yang tidak bersih. Pengaruh lingkungan yang memengaruhi akses kesehatan, terutama dalam hal asupan gizi dan sanitasi yang buruk, dapat menyebabkan kelahiran yang pendek atau stunting.

Salah satu penyebab stunting pada balita adalah adik-adik yang buang air besar sembarangan, yang menyebabkan mereka sering terkena penyakit seperti diare. Oleh karena itu, sangat penting untuk mencegah stunting pada balita dengan perbaikan lingkungan, termasuk sanitasi yang lebih baik. Akibatnya, stunting berdampak pada salah satu faktor, yaitu tinggi badan anak yang tidak sesuai dengan umurnya,

Untuk Film Animasi 2D, belum ada, kehadiran film Animasi nantinya akan sangat berguna untuk menambah media baru untuk sosialisasi khususnya para penikmat seperti kaum remaja dan sosialisasi itu bisa tidak hanya untuk di per – daerah namun bisa memberikan manfaat untuk Sekota Bandung

Sosial media tepatnya menjadi sarana media yang efektif untuk saat ini, karna seluruh khalayak bahkan anak anak, telah memiliki handphone , kehadiran sosial media seperti Youtube, Instagram reels akan sangat berdampak baik, karena dengan kehadiran kaum millennial dan gen – z sekarang ini, hal ini akan memudahkan sosialisasi terkait karya animasi itu dapat di sosialisasikan secara luas.

## 2. Wawancara dengan Nutrsionis Utama Puskesmas Babakan Sari , Kecamatan Kiaracandong

Untuk mendapatkan data lebih merinci dan melihat kasus secara lebih dekat, maka dilakukanlah wawancara dengan narasumber terpilih, yaitu ibu Siska Azhari A.md Gz, seorang nutrisionis di Puskesmas Babakan Sari di Kecamatan Kiaracandong, Kota Bandung, diwawancarai untuk mendapatkan data lebih lanjut dan mempelajari kasus lebih dalam. Dalam wawancara, orang-orang yang diwawancarai menyatakan bahwa stunting memiliki efek negatif, salah satunya adalah tinggi badan yang tidak sesuai dengan umur yang seharusnya, dan kekurangan gizi ini dapat mengancam kesehatan seseorang hingga fatal, yang berakhir pada kematian.

Dalam usahanya, Mereka telah melakukan berbagai macam sosialisasi dari Himbauan dan informasi melalui baliho, spanduk dan film pendek, namun belum pernah ada media film Animasi 2D yang menarasikan fenomena stunting sepenuhnya, menurutnya, media animasi 2D dapat menjadi media yang segar dan baru untuk menarasikan fenomena stunting terhadap khalayak luas, terutama para remaja yang akan menjadi orang tua kelak.






### 3.2.3 Data Khalayak Sasaran

Secara demografis, target audiens yang menjadi khalayak sasaran dalam perancangan ini merupakan remaja laki-laki dan perempuan dalam rentang usia 15-18 Tahun. Khalayak remaja adalah kelompok yang sangat dinamis dan terpengaruh oleh perubahan fisik, emosional, sosial, dan kognitif yang signifikan. Remaja mencari identitas diri mereka dan mencoba memahami peran dan tujuan mereka dalam masyarakat. Fase remaja dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu remaja awal, remaja madya, dan remaja akhir. Media visual animasi bagi remaja efektif untuk peningkatan pengetahuan dikarenakan media tersebut memiliki daya tarik khusus (Anwar, 2022).



### 3.2.4 Data Hasil Observasi

#### 1. Observasi Suasana dan Cuaca

No	Foto	Lokasi	Deskripsi
1		Depan Stasiun KRL Kiaracandong	<b>Waktu</b> : 18:01 Sore Suasana langit dan di sekitar daerah terminal depan kiaracandong saat sore hari memiliki gradasi redup dengan warna ungu ke

			<p>orenan, Suasana menggambarkan kondisi yang ramai dan Suhu yang dirasakan normal.</p>
2		<p>Depan Stasiun KRL Kiaracandong</p>	<p><b>Waktu</b> : 18:01 Sore</p> <p>Dengan daerah yang sama, di sisi langit lainnya memiliki Kontras warna yang mulai gelap ke unguan, suasana menggambarkan kondisi yang ramai</p>
3		<p>Pasar Kiaracandong</p>	<p><b>Waktu</b> : 18:30 Sore</p> <p>Di daerah pasar kiaracandong, terdapat lampu penerangan dengan desain kerucut yang unik</p>
4		<p>Rumah warga di kelurahan Babakansari</p>	<p><b>Waktu</b> : 09:30 Pagi</p> <p>Di daerah perumahan warga di daerah dalam kelurahan babakansari, belakang Stasiun kiaracandong, memiliki gradasi putih yang sedikit redup dengan cuacana cukup mendung</p>
5		<p>Rumah warga di kelurahan Babakansari</p>	<p><b>Waktu</b> : 09:30 pagi</p> <p>Lingkungan kecil yang cukup kumuh dengan kondisi yang memprihatinkan dengan sampah – sampah yang dibakar di tempat dan berserakan di sekitarnya</p>
6		<p>Rumah warga di kelurahan Babakansari</p>	<p><b>Waktu</b> : 16:40 Sore</p> <p>Langit sore yang mulai memperlihatkan Kontras Oren Senjanya, Suasana yang dirasakan rasakan cukup sejuk</p>






7		Interaksi sesama warga	<b>Waktu</b> : 09:30 Pagi Suasana interaksi sesama warga di Kiaracondong, kecamatan Babakansari
8		Interaksi kebersamaan, sesama anak anak	<b>Waktu</b> : 16:55 Sore Suasana kebersamaan sesama anak – anak di Kiaracondong, kecamatan Babakansari

Tabel 3. 4 Observasi Suasana dan Interaksi Warga

Sumber : Dokumen Pribadi, 2023

Pada daerah Kiaracondong, kecamatan babakan sari, tepatnya di pemukiman warga dan sekitar stasiun, Penulis melakukan observasi suasana pada daerah tersebut, yang di lakukan untuk mendapatkan data yang sebenarnya terkait suasana di daerah itu untuk kebutuhan dalam *Atmospheric* di dalam karya Animasi 2D “ ARKA “, Interaksi kebersamaan dan keramahan antar warga dan juga anak – anak di Kiaracondong, mempresentasikan keharmonisan di daerah itu. Selain itu untuk cuaca , Kecamatan Kiaracondong, tepatnya di wilayah Bababaknsari berada di suhu normal sekitar 20-23°C dengan kondisi suhu udara yang normal , tidak panas dan juga tidak terlalu dingin. dengan suasana langit sore yang memiliki tone warna ungu ke orenan. Dan untuk di daerah perkotaan elit di dago, suasananya ramai dengan kondisi yang sejuk.

### 3.3 Analisis Karya Sejenis

Amphibia	Doc McStuffins	GASING “ Gerakan Anambas Sehat dan terbebas dari Stunting “
		

Dari ketiga Karya Sejenis, penulis ambil sebagai referensi untuk karya animasi 2D, penulis mengambil teknik-teknik compositing yang digunakan di dalamnya. Dari ketiga karya yang dilampirkan, terdapat Teknik teknik compositing yang akan penulis gunakan dalam pengkaryaan animasi, yaitu seperti *Depth Of Field*,



Teknik *Particle System* yang akan penulis gunakan diterapkan pada film animasi *Amphibia* dan *Doc McStuffins*. Teknik *Particle System* itu akan menghasilkan seperti *Flare, Lighting, Bubble, Dot Particle* untuk menambah kesan fantasy dan dramatis.

Teknik *Colour Grading* yang cerah juga akan penulis lakukan dalam karya film animasi yang dibuat

penggunaan Transisi dengan objek dan *Dip to White, Dip To Black, Motion Blur*, akan digunakan untuk transisi antar shot pada karya Animasi 2D yang akan dirancang.



## **4.1 Konsep Perancangan**

### **4.1.1 Konsep Pesan**

Animasi ini dirancang sebagai media yang memberikan pengetahuan masalah stunting pada anak akibat kekurangan gizi – gizi yang dibutuhkan, Hal ini sangat disayangkan mengingat bahwa masalah stunting yang menjadi masalah serius saat ini, salah satunya seperti gizi seperti apa yang diperlukan untuk mencegah masalah stunting, Serta memberikan informasi pengetahuan terkait *Stunting* kepada remaja agar mampu mencegahnya di generasi mendatang. Tentu di bantu dengan kontrol serta pengawasan orang tua dalam memberikan nutrisi terhadap anak - anak mereka.

### **4.1.2 Konsep Kreatif**

Dalam perancangan Digital Compositing, digunakan teori Digital Compositing yang dikemukakan oleh Wright, 2010 : 1 dengan tujuan menghasilkan animasi yang layak untuk dinikmati dan menarik. Dalam cakupan teknik, Teknik compositing yang akan diterapkan penulis disesuaikan dengan kebutuhan shot dan cerita. Dimana ada permainan warna yang menggambarkan cuaca serta suasana ruangan *Indoor / Outdoor* dalam setiap shot.

Pada perancangan Digital Compositing yang akan dirancang, proses breakdown naskah dilakukan oleh Salah satu Anggota Kelompok, lalu penulis melewati proses observasi ke lapangan secara langsung untuk dilakukan pengukuran suhu angka dan melihat serta merasakan cuaca di Kiaracandong. Setelah melakukan observasi lapangan, Kemudian penulis mencari referensi untuk tone, atmospheric effect, serta penerapan *Visual Effect* pada karya. Akhirnya penulis mendapatkan referensi dari film Animasi *Amphibia*, *Doc McStuffin*, GASING ( Gerakan Anambas Bebas dari Stunting ) Dari karya-karya yang telah dipilih, penulis dapat menggambarkan bagaimana Digital Compositing akan dibuat.

### **4.1.3 Konsep Media**

Dalam perancangan Digital Compositing, digunakan aplikasi Adobe After Effect 2023 untuk merangan visual effect dan komposisi dan Adobe Premier Pro 2023 untuk tahap penyempurnaan dan rendering final.

Perancangan Digital Compositing ini menghasilkan video animasi dengan format .mp4 dan aspek rasio 1080x1920 yang sesuai dengan format video horizontal. Film animasi yang terdiri dari durasi 8 menit ini akan ditayangkan pada aplikasi Youtube sebagai media informasi untuk penggunanya.

#### **4.1.4 Konsep Visual**

Perancangan Digital Compositing untuk kebutuhan pembuatan Film Animasi 2D Media pencegahan Stunting anak “ ARKA “ untuk remaja 15 tahun, menggunakan plugin yang telah ada sebelumnya. Seperti Plugin dari Trapcode Particular dan BorisFX, selain itu Perancangan ini juga meliputi dari naskah yang telah di breakdown terkait visual effect yang dibutuhkan sesuai kebutuhan animasi.

Perancangan Digital Compositing yang dibuat dengan pengayaan yang terinspirasi dari animasi Amphibia yang disutradarai oleh Matt Braly dari disney, Doc McStuffin yang disutradarai oleh Virgilen, Norton dimana atmosferic dan visual effect yang digunakan menggunakan pengayaan Base Colour serta visual *Futuristic* yang telah di rencanakan.

#### **4.2 Proses Multiplane Compositing**

Pada proses *Multiplane Compositing*, tahapan pertama yang dilakukan adalah dengan cara memisahkan *foreground*, *middleground*, dan *background* yang sudah dikerjakan oleh *Environment artist*.

Berikutnya, penulis menggabungkan setiap ground ke dalam Adobe After Effects. Setiap ground dipisahkan menjadi layer yang berbeda dan diubah menjadi 3D Layer untuk melakukan manipulasi objek 2D menjadi objek 3D dengan jarak yang terlihat pada setiap objeknya. Dalam proses ini, penulis juga menyesuaikan ukuran pada setiap layer untuk mendapatkan ukuran yang tepat dalam hasil akhir. Selanjutnya, penulis menambahkan 3D Camera untuk mendukung efek 3D yang dihasilkan oleh setiap layer. Setelah itu, 3D Camera yang telah ditambahkan digerakkan dengan memasukkan beberapa keyframe.

#### **4.3 Proses Depth Compositing**

Teknik ini digunakan penulis untuk memberikan fokus kepada satu objek dan memberikan kedalaman pada setiap shot. Dengan menggunakan teknik ini, penulis dapat menempatkan objek sesuai dengan kedalaman pada shot tertentu. Penulis menggabungkan animatic dan background ke dalam satu composition kemudian memberikan fokus pada objek tertentu dengan potongan background yang sudah terbagi berdasarkan letak pada shot.

#### 4.4 **Proses Particle System**

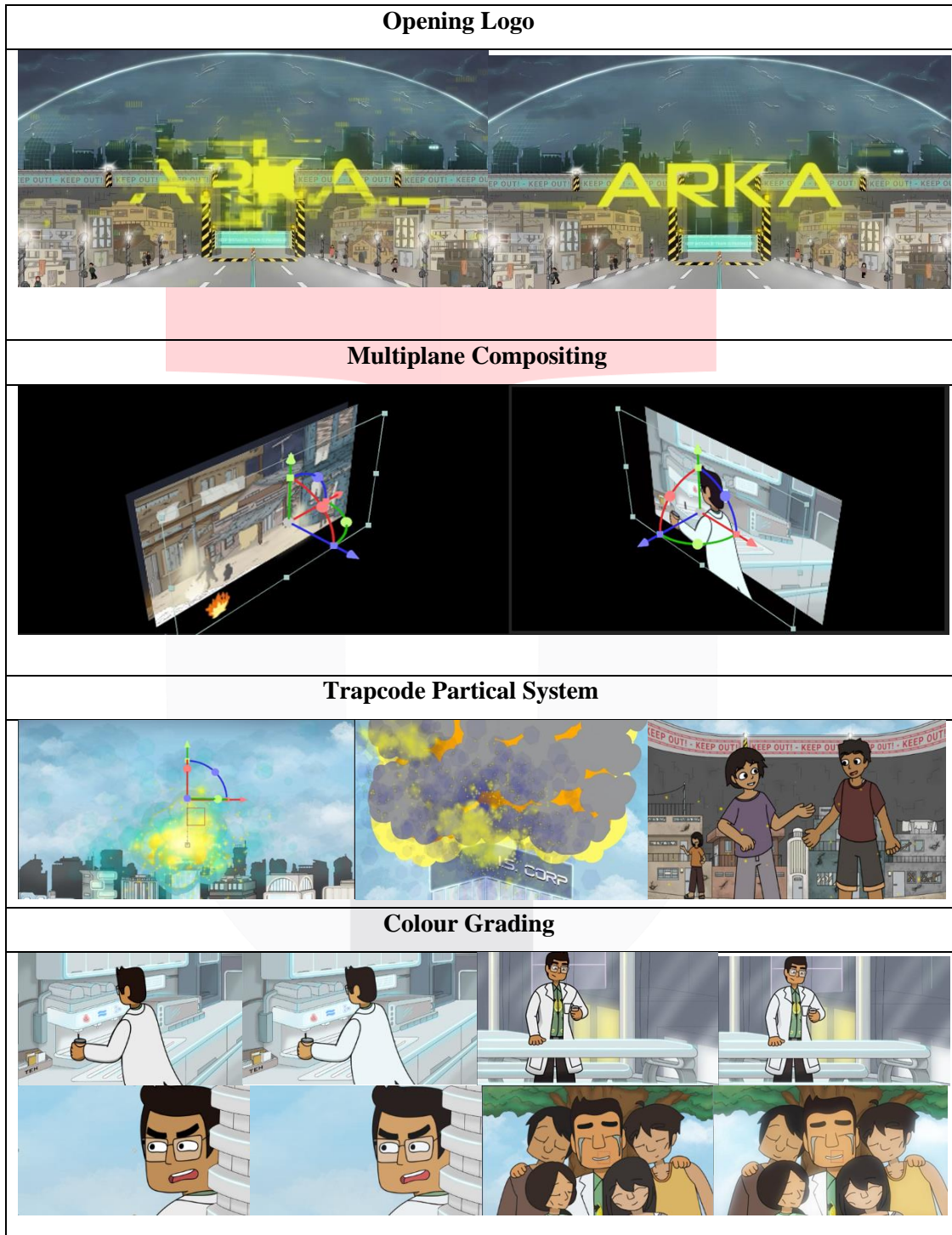
Penulis menggunakan simulasi pada beberapa shot pada animasi yang digarap. Simulasi yang digunakan yaitu particle system dari plugin bernama Trapcode Particular yang dibuat oleh RedGiant. Penulis menggunakan simulasi particle system dari plugin bernama Trapcode Particular yang dibuat oleh RedGiant untuk membuat partikel yang di munculkan saat setelah ledakan terjadi di dalam animasi, Pada Composition shot yang sudah dibuat, penulis memasukkan Adjustment Layer dan diberikan efek particle system dari Trapcode Particular. Kemudian particle tersebut diedit pada tampilan Trapcode Particular. Penulis mengatur emitter, particle, style, shading, physics, aux, dan hasil render particle. Setelah itu, Blend mode dari particle system diubah menjadi mode Screen.

#### 4.5 **Proses Colour Grading**

Pada color grading, penulis menggunakan After Effects terlebih dahulu. Penulis menambahkan beberapa efek dalam clip karakter dan menambahkan efek *Auto level*, *Colour Balance*, *Lumetri Colour* dan *s\_glow*. Penulis membedakan warna adegan pada karakter menjadi beberapa bagian. Pembagian ini berdasarkan waktu dan suasana yang terdapat pada setiap scene. Proses colour Grading dilakukan pada animasi ini pada shot karakter pada setiap shot sesuai suasana lingkungan dan perasaan karakter pada shot animasi, seperti saat Arka memeluk anak-anak korban stunting yang telah mendahuluinya dan menimbulkan perasaan di sedih di alam lain pada shot akhir.

## 4.6 Hasil Perancangan

Setelah menyelesaikan proses digital compositing, terdapat hasil dari perancangan tersebut sebagai berikut:



## 5.1 Kesimpulan

Perancangan digital compositor pada Animasi 2D berjudul “ARKA” mengenai permasalahan stunting pada anak ini bertujuan sebagai media pencegahan masalah stunting pada anak, yang ditujukan kepada para remaja, hingga para orang tua untuk memperhatikan tumbuh kembang anak dengan menjaga gizi serta nutrisi yang dikonsumsi oleh anaknya. Berdasarkan data yang di dapat, Bahwa anak yang terkena stunting, cenderung memiliki tinggi badan yang cenderung lebih pendek dengan umur yang seharusnya, Screening terhadap tinggi badan anak menjadi salah satu indikator bahwa anak tersebut bisa terkena dampak Stunting. Hal ini juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor faktor lainnya yang dapat berpengaruh terhadap Stunting anak, seperti ekonomi yang menyebabkan orang tua sulit mencukupi gizi serta nutrisi anak, serta kebersihan lingkungan dan air bersih di tempat tinggal, Faktor lainnya yaitu seperti kurangnya perhatian Masyarakat terkhusus para remaja calon orang tua mengenai stunting ini, menjadikannya salah satu alasan mengapa Animasi 2D “ARKA” sebagai media informasi dalam pencegahan stunting anak ini dibuat.

Dengan demikian, penulis berperan sebagai compositor digital dengan mengangkat aspek atmosferic. Proses digital compositing dimulai dengan penulis menulis persyaratan untuk setiap shot, termasuk efek -efek yang akan ditambahkan, tone, dan teknik yang akan digunakan. Penulis kemudian memasukkan efek visual dan menggunakan metode digital compositing pada tahap pasca produksi serta membuat intro pembuka animasi pada awal durasi karya animasi. Penulis menemukan bahwa daerah Kiaracondong memiliki suasana yang ramai dan suhu udara yang normal, tidak panas dan juga tidak terlalu dingin, Suasana langit memiliki visual tersendiri, seperti Sore hari di Sekitar Terminal Kiaracondong memiliki tone warna biru ungu ke oranan pada langitnya. Dan suasana pagi dan sorenya yang cukup terang. Interaksi kebersamaan dan keramahan antar warga dan juga anak – anak di Kiaracondong juga terdapat mempresentasikan keharmonisan di daerah itu, Sedangkan untuk di daerah dago kota, suhu bisa mampu mencapai 23°C namun dengan suasana sejuk.

Digital Compositing ini adalah tahap akhir pembuatan digital animasi 2D "ARKA" ini bertujuan untuk menggabungkan dan menambahkan efek yang diperlukan ke dalam karya sehingga menjadi hasil akhir. Penulis berharap animasi 2D "ARKA" ini dapat menjadi media informasi dalam pencegahan stunting anak ini dibutuhkan saat ini.

## 5.2 **Saran**

Kurangnya film animasi 2D yang menceritakan dan membawakan fenomena stunting yang dapat di upayakan untuk diciptakan film - film animasi 2D yang luar biasa dan kreatif untuk dijadikan sebagai sarana media informasi terkait pencegahan stunting anak terhadap remaja. Film animasi 2D diharapkan dapat menjadi media yang membantu memberikan edukasi serta informasi pengetahuan terhadap remaja lebih dini terkait hal pencegahan stunting yang terus berkelanjutan lintas generasi, sehingga isu nasional yaitu pencegahan stunting, dapat terbantu semaksimal nya oleh peran media film animasi 2D.

Sebagai digital compositor, sangat penting dalam memberikan ide ide kreatif terhadap memvisual kan dampak dan solusi untuk isu stunting yang terjadi, sehingga para remaja yang ditunjukan mampu memahami dengan baik makna dan isi tujuan dari cerita animasi yang di buat.





## DAFTAR PUSTAKA

- Afif, R. T. (2021). Animasi 2D Motion Graphic “Zeta dan Dimas” sebagai Media Pendidikan Berlalu Lintas bagi Anak Usia Dini. *Nirmana*, 21(1), 29-37
- Alexandra, Q. M., Sumarlin, R., & Afif, R. T. (2023). PERANCANGAN BACKGROUND DALAM SEBUAH ANIMASI MOTION COMIC BERJUDUL KECEMASAN: PERJUANGAN TAK TERLIHAT. *eProceedings of Art & Design*, 10(6)
- Aulia Syaharani, S.Tr.Kes. (2022). STUNTING PADA ANAK (Prasanti Adriani, dkk.). Padang Sumatera Barat: PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI
- BKKBN. (2021). BUKU PINTAR STUNTING PANDUAN PETUGAS LINI LAPANGAN BKKBN (Dr. (H.C.) dr. Hasto Wardoyo, Sp.OG (K), Dr. Ir. Dwi Listyawardani, M.Sc.,Dip.Com). Jakarta Timur: BADAN KEPENDUDUKAN DAN KELUARGA BERENCANA NASIONAL DIREKTORAT BINA PENGGERAKAN LINI LAPANGAN GEDUNG HALIM 2 LANTAI DASAR JALAN PERMATA NO 1, HALIM PERDANA KUSUMA
- BKKBN JAWA BARAT ( 2023, 28 Desember ). Turunkan Stunting di Jawa Barat, Kepala BKKBN Sasar Calon Keluarga Turunkan Stunting di Jawa Barat, Kepala BKKBN Sasar Calon Keluarga. (17 November 2023, 10:21). <https://jabar.bkkbn.go.id/?p=3261>.
- BADAN PUSAT STATISTIK KOTA BANDUNG ( 2022, 21 Oktober ). Administrasi Penduduk Kecamatan Kiaracondong menurut Kelompok Umur (Jiwa), 2022. (28 November 2023, 14:45). <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/12/851/1/administrasi-penduduk-kecamatan-kiaracondong-menurut-kelompok%20umur.html><https://jabarprov.go.id/berita/tim-kota-bandung-dan-kemenko-pmk-%20kunjungi-keluarga-berisiko-stunting-11086>,
- BADAN PUSAT STATISTIK KOTA BANDUNG ( 2022, 21 Oktober ). Administrasi Penduduk Kecamatan Kiaracondong menurut Kelompok Umur (Jiwa), 2022. (28 November 2023, 15:00). <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/12/851/1/administrasi-penduduk-kecamatan-kiaracondong-menurut-kelompok-umur.html><https://jabarprov.go.id/berita/tim-kota-bandung-dan-kemenko-pmk-kunjungi-keluarga-berisiko-stunting-11086>,
- Indonesian-Publichealth.com ( 2012, 2 Desember ). Masalah Gizi dan Penyebabnya. (17 November 2023, 10:21). [https://www.indonesian-publichealth.com/masalah-gizi-kurang-dan-gizi-buruk/#google\\_vignette](https://www.indonesian-publichealth.com/masalah-gizi-kurang-dan-gizi-buruk/#google_vignette).
- Nahda, A. S., & Afif, R. T. (2022). KAJIAN SEMIOTIKA DALAM ANIMASI 3D LET’S EAT. *Jurnal Nawala Visual*, 4(2), 81-86

- OPEN DATA JABAR ( 2023, 28 Desember ). Persentase Balita Stunting Berdasarkan Kabupaten/Kota di Jawa Barat. (17 November 2023, 10:21). <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/persentase-balita-stunting-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
- Pustaka Ilmu. (2020). Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif (Hardani, S.Pd.,M.Si.,dkk.). Yogyakarta: Pustaka Ilmu
- Ronggowarsito, B. I., Ramdhan, Z., & Afif, R. T. (2022). Desain Karakter Virtual Youtuber sebagai Maskot Pembelajaran Menggambar. ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia, 8(3), 353-367.
- Shelby, Andrew. (2013). Animation. Laurence King Publishing.
- Siloam Hospitals ( 2023, 28 Desember ). Mengenal Stunting : Pengertian, Penyebab Serta Pencegahan. (18 November 2023, 10:21). <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/apa-itu-stunting>
- Tim Indonesiabaik.id. (2020). Bersama Perangi Stunting (Rosarita Niken Widiastuti.). Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Informasi dan Komunikasi Publik Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Wright, Steve. (2006). Digital Compositing for Film and Video: Second Edition. Elseiver Inc.
- Wright, Steve. (2010). Digital Compositing for Film and Video: Third Edition. Elseiver Inc.