



TUGAS AKHIR - RD 141558

**PERANCANGAN DIGITAL INTERACTIVE STORYBOOK BERTEMA
RITUAL KEBERSIHAN HARIAN ANAK USIA 9-10 TAHUN**

RACHMAT PRIRAMADHANI RAYOGI

NRP 3410 100 018

Dosen Pembimbing:

Rahmatsyam Lakoro, S.Sn., M.T

PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

JURUSAN DESAIN PRODUK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA 2016



TUGAS AKHIR - RD 141558

**DIGITAL INTERACTIVE STORYBOOK DESIGN OF DAILY
PERSONAL HYGIENE FOR CHILDREN AGED 9 -10**

RACHMAT PRIRAMADHANI RAYOGI

NRP 3410 100 018

Supervisor:

Rahmatsyam Lakoro, S.Sn., M.T

**STUDY PROGRAM OF VISUAL COMMUNICATION DESIGN
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL PRODUCT DESIGN
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND PLANNING
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY
SURABAYA 2016**

ABSTRAK

Mengajarkan tentang kebersihan, terutama kebersihan diri berarti mengajarkan kebiasaan amat penting untuk menghindar dan mencegah penyebaran penyakit sehingga kesehatan lebih terjaga. Sayangnya kebersihan justru jarang dijadikan prioritas nilai untuk ditanamkan kepada anak-anak sejak dini di keluarga. Perkembangan teknologi yang pesat terutama perkembangan teknologi *smartphone* yang kian semakin dekat dengan gaya hidup anak hendaknya justru dapat mengedukasi anak. *Children book* merupakan media konvensional dikenal dapat mengedukasi anak.

Dengan memanfaatkan teknologi, kini *children book* konvensional dapat dikemas secara modern dan lebih interaktif dalam *smartphone*. Hasil dari penelitian ini adalah didapatnya kriteria perancangan digital interactive storybook dengan gaya visual, *storyline* serta fitur interaktif yang diminati *target audience*.

Digital Interactive Storybook berdasarkan kriteria desain yang diminati anak dapat membuat konten edukasi dan moral dapat tersampaikan kepada anak secara implisit melewati media hiburan modern sehingga membuat anak lebih mengapresiasi dan memahami konten edukasi yang disampaikan.

Keywords: Interaktif, storybook, edukasi, kebersihan, *smartphone*.

ABSTRACT

Teaching about hygiene especially personal hygiene means teaching about the importance of healthy behaviour to stay away from bacteria or virus that caused disease. Unfortunately the importance of maintaining hygiene is not the priority concern in many cases in Indonesian family. Meanwhile the growth rate of technology is incredibly high especially the smartphone technology. Indonesian family and also their children are one of the most largest smartphone consumer in the world. The children's lifestyle is becoming more attached with smartphone itself. So it would be good if that smartphones phenomenon are not only entertaining kids, but also could educate them about the importance of hygiene.

So using that smartphone technology, nowadays we can transform conventional educational children book into more modern and interactive from called digital interactive storybook.

This research was performed to get information about target audience personalities and every design criteria such as visual aspects, storyline, and interactive aspects that needs to be featured in the digital interactive storybook. With the right formula, the digital interactive storybook about the importance of maintaining personal hygiene can be appreciated and entertain the children while it also educate them implicitly.

Keywords: Interactive, storybook, personal hygiene, smartphone

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Pernyataan Keaslian Karya Tulis Tugas Akhir.....	ii
Abstrak.....	vii
Kata Pengantar.....	xi
Daftar Isi.....	xv
Daftar Grafik, Tabel dan Bagan.....	xix
Daftar Gambar.....	xx
Daftar Lampiran.....	xxi

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Identifikasi Masalah.....	10
1.3.Batasan Masalah.....	10
1.4.Rumusan Masalah.....	11
1.5.Tujuan Penelitian.....	11
1.6.Manfaat Penelitian.....	11
1.7.Ruang Lingkup Penelitian.....	12

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. <i>Children's Literature</i>	16
2.2. <i>Interactive Stoybook</i>	17
2.2.1 <i>Pop-Up Books</i>	17
2.2.2 <i>Coloring Books</i>	17
2.2.3 <i>Touch & Feel Books</i>	18
2.2.4 <i>Game Books</i>	19
2.2.5 <i>Hidden Object picture books</i>	19
2.2.6 <i>Digitized Interactive stoybook</i>	20
2.3. <i>User Interface</i>	21
2.3.1 <i>Aesthetically Pleasing</i>	21

2.3.2	<i>Clarity</i>	22
2.3.3	<i>Compatibility</i>	22
2.3.4	<i>Configurability</i>	22
2.3.5	<i>Consistency</i>	23
2.3.6	<i>Control</i>	23
2.3.7	<i>Directness & Efficiency</i>	23
2.3.8	<i>Familiarity</i>	23
2.3.9	<i>Recovery</i>	24
2.4.	<i>Storytelling</i>	24
2.4.1	<i>The Boy and the Beast</i>	25
2.4.2	<i>Brave Story</i>	27
2.5.	Karakter.....	28
2.5.1.	Tentukan Target Audiens Desain Karakter.....	28
2.5.2.	Amati Desain Karakter Populer Lain.....	29
2.5.3.	Buatlah karakter yang Berbeda Dari Karakter Lain.....	29
2.5.4.	Jenis <i>Outline</i>	30
2.5.5.	Tampilkan Karakteristik yang Berlebihan (<i>exaggerated</i>)	30
2.5.6.	Pewarnaan	31
2.5.7.	Aksesoris Unik.....	32
2.5.8.	Sudut Pandang (<i>Angle</i>)	33
2.5.9.	Kepribadian Karakter.....	35
2.5.10.	Ekspresi Wajah	35
2.5.11.	<i>Environment</i> yang Mendukung Karakter	36
2.5.12.	Gunakan Peralatan Gambar yang Nyata	36
2.5.13.	Eksperimen	37
2.6.	Ritual Kebersihan Harian	37
2.6.1.	Mandi	37
2.6.2.	Keramas	38
2.6.3.	Sikat Gigi	39
2.6.4.	Cuci Tangan	40
2.6.5.	Memotong kuku	40

2.6.6. Pencernaan.....	41
2.6.7. Mencuci muka	41
2.6.8. Telinga	42
2.7. <i>Referensi</i>	42
2.7.1. Referensi Aplikasi	43
2.7.1.1. Bumiku Bebas Sampah	44
2.7.1.2. <i>The Little Mermaid</i>	45
2.7.1.3. <i>The Jungle Book</i>	46
2.7.2. Referensi Gaya Visual	47
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Diagram Alur Riset.....	49
3.2. Metodologi Penelitian.....	50
3.2.1. Populasi	51
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	51
3.3.1. <i>Focus group discussion</i>	51
3.3.2. <i>Depth interview</i>	51
3.3.3. Observasi	52
3.4. Analisis Hasil Data	52
3.4.1. Analisa Hasil Data FGD	52
3.4.2. Analisa Hasil Data Depth Interview	57
BAB IV KONSEP DESAIN	
4.1. Konsep Desain	63
4.2. Konsep Visual.....	64
4.3. Kriteria Desain.....	65
4.3.1. Karakter	65
4.3.2. <i>Environment</i>	69
4.3.3. Tipografi	73
4.3.4. Konsep <i>Storyline</i>	73
4.3.5. <i>Flowchart</i>	74
4.3.6. Layout & <i>User Interface</i>	76
4.3.7. <i>Minigame</i>	80
4.3.8. <i>System Requirements</i>	82

4.4. Sinopsis cerita	83
4.4. <i>Storyboard</i>	84
4.4. Implementasi Desain	96
BAB V Kesimpulan dan Saran	
6.1. Kesimpulan	99
6.2. Saran.....	100
Daftar Pustaka	101

DAFTAR GRAFIK, TABEL DAN BAGAN

Daftar Grafik

Grafik 1.1. Jumlah penderita diare dari tahun 2000 – 2009.....	4
Grafik 1.2. Jumlah peningkatan penderita Karies dari tahun 2007 – 2013.....	5
Grafik 1.3. Perkembangan kepemilikan <i>gadget</i> Indonesia	7

Daftar Tabel

Tabel 1.1. Tabel intensitas menyikat gigi	9
---	---

Daftar Bagan

Bagan 3.1. Diagram Alur Riset	49
-------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Gerakan 21 Hari Mencuci Tangan – Lifebuoy	3
Gambar 1.2. Bulan Gigi Nasional - Pepsodent.....	4
Gambar 2.1. Pop-up <i>books</i>	17
Gambar 2.2. Coloring <i>book</i>	17
Gambar 2.3. Touch and Feel <i>Book</i>	18
Gambar 2.4. <i>Game books</i>	19
Gambar 2.5. <i>Where’s Waldo</i>	19
Gambar 2.6. <i>The Boy and The Beast</i> poster	26
Gambar 2.7. <i>Brave Story</i> poster.....	27
Gambar 2.8. Dora & Evangelion	29
Gambar 2.9. Powerpuff Girls & Batman	30
Gambar 2.10. Karakter Franky pada komik <i>One Piece</i>	30
Gambar 2.11. Karakter Protagonis & Antagonis.....	31
Gambar 2.12. Pewarnaan <i>background environment</i>	32
Gambar 2.13. <i>Shots & Angles</i>	33
Gambar 2.14. Karakter Flynn Ryder pada film <i>Tangled</i>	35
Gambar 2.15. <i>Environment</i> dalam film <i>Spirited Away</i>	36
Gambar 2.16. <i>Interactive stoybook</i> Bumiku Bebas Sampah	43
Gambar 2.17. <i>Interactive stoybook</i> Bumiku Bebas Sampah	43
Gambar 2.18. <i>Interactive stoybook The Little Mermaid</i>	45
Gambar 2.19. <i>Interactive stoybook The Little Mermaid</i>	46
Gambar 2.20. <i>Interactive stoybook The Jungle Book</i>	46
Gambar 2.21. <i>Interactive stoybook Parcel of Courage</i>	47
Gambar 2.22. Ilustrasi karya Ariel Belinco.....	47
Gambar 2.23. Ilustrasi karya Ariel Belinco.....	48
Gambar 4.1. Rancangan <i>protagonits</i>	66
Gambar 4.2. Rancangan karakter <i>Supporting protagonist</i>	67
Gambar 4.3. Rancangan karakter Gigi	67
Gambar 4.4. Rancangan karakter Kuman.....	68

Gambar 4.5. Sketsa karakter dewi Lily.....	69
Gambar 4.6. Sketsa <i>environment</i> negeri permen	70
Gambar 4.7. Sketsa <i>environment</i> Negeri Kuman.....	71
Gambar 4.8. Sketsa Negeri Sabun.....	72
Gambar 4.9. Tipografi.....	73
Gambar 4.10. <i>Flowchart</i>	74
Gambar 4.11. <i>Title Screen</i>	76
Gambar 4.12. <i>Title screen</i> – menu membaca.....	77
Gambar 4.13. <i>Narrative screen</i>	77
Gambar 4.14. <i>Conversation screen</i>	78
Gambar 4.15. <i>Setting</i>	78
Gambar 4.16. <i>Setting Menu & Daftar isi</i>	79
Gambar 4.17. Definisi tombol.....	79
Gambar 4.18 <i>Minigame</i> pasang gigi	80
Gambar 4.19. <i>Minigame</i> labirin	81
Gambar 4.20. <i>Minigame</i> sikat gigi.....	81
Gambar 4.21. <i>Minigame</i> kartu	82
Gambar 4.22. Tampilan aplikasi pada berbagai ukuran layar.....	83
Gambar 4.23. <i>Title screen</i>	96
Gambar 4.24. <i>Title screen</i> – menu membaca.....	96
Gambar 4.25. <i>Narrative screen</i>	97
Gambar 4.26. <i>Conversation screen</i>	97
Gambar 4.27. <i>Setting menu</i>	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rancangan Karakter	102
Lampiran 2. Ekspresi Karakter	103
Lampiran 3. Rancangan Background Environment	104

Bab V

KESIMPULAN & SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan studi perancangan *environment* pada *digital interactive storybook: Bubble Hero Story*, juga dari *post-test* yang dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan :

1. Rancangan visual dari *Bubble Hero Story* yang bergaya simple cartoonic mampu menarik minat anak untuk mencoba membaca *interactive storybook* tersebut.
2. *Storyline* yang bertema fantasi mampu membuat anak mendiskusikan berbagai aspek didalamnya dengan teman temannya.
3. *Storyline* dan visual yang menarik mampu menyampaikan konten edukasi kebersihan gigi, tanpa membuat anak harus berpikir keras dalam menyerapnya, bahkan membuat mereka menaruh perhatian lebih kepada jalan cerita untuk dapat menyelesaikan *minigame* serta sesi tanya jawab dalam percakapan cerita.
4. *User* juga mampu memahami *moral story* pada *interactive storybook* ini, yakni kepedulian terhadap kesehatan gigi dengan cara menjaga kebersihan gigi.
5. *User* menikmati adanya *minigame* yang terdapat didalamnya, walaupun pada saat permainan masih ditemukan kendala seperti salah menjawab atau salah melakukan kendali permainan.
6. Saat ditanya ulang mengenai konten kebersihan yang ada di dalamnya, sebagian besar *user* dapat menjawabnya dengan benar, walaupun 40 % diantaranya ada yang lupa dan kembali membuka *interactive storybook*nya kembali untuk mengingatnya.

7. Secara keseluruhan, pembaca mengapresiasi visual dan *storyline* yang ada di dalamnya, terutama karakter karakter yang lucu dan jenaka.

1.2 Saran

Melalui penelitian dan pengembangan *interactive storybook Bubble Hero Story* ini ditemukan beberapa hal, yakni:

1. Tahapan chapter perlu dikaji lebih lanjut, terutama chapter/bagian akhir cerita (resolusi) yang belum terselesaikan secara keseluruhan.
2. Hasil *post test* menyatakan bahwa *minigame* yang terdapat didalamnya seharusnya lebih tersebar pada setiap chapter, bahkan dari permulaan chapter sekalipun.
3. Dikarenakan respon yang positif dari *user*, diharapkan *Bubble Hero Story* dapat lebih dikembangkan di masa depan dengan mengekspansi petualangan Doni & Unyu di negeri selanjutnya, tentunya juga dengan pembahasan edukasi yang berbeda (seri kebersihan selain gigi).

Daftar Pustaka

Literatur

- Norton, Donna. *Through the eyes of a child: An introduction to children's literature (2010).USA.1983*

Jurnal

- Hasil survei Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Departemen Kesehatan tahun 2009 - Kementerian Kesehatan Indonesia
- Departemen Kesehatan - Subdit Pengendalian Diare, dan Infeksi Saluran Pencernaan - Kementerian Kesehatan Indonesia
- Angela Kearney, UNICEF Country Representative of Indonesia dalam SIARAN PERS NO. 17/PIH/KOMINFO/2/2014

Website

- <http://health.kompas.com/read/2011/07/20/14372921/diare.dan.kecacangan.ancam.anaksekolah>
- kompas.com/read/2011/09/05/13445024/Perawatan.Gigi.Susu.hingga.Gigi.Permanen
- <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2012.pdf>
- <http://dinkes.ntbprov.go.id/sistem/data-dinkes/>
- http://www.readwritethink.org/files/resources/lesson_images/lesson1022/Writingtips.pdf
- http://www.encyclopedia.com/topic/childrens_book.aspx#2 - 9/10/15
- <http://www.creativebloq.com/character-design/tips-5132643>

Biodata Penulis



Lahir pada tanggal 3 maret 1992 di jakarta. Menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Al-Azhar Kelapa Gading Jakarta, SMPN 109 Jakarta, dan SMAN 61 Jakarta. Hingga saat biodata ini dikeluarkan, penulis masih menempuh pendidikan sarjana Desain Produk Industri, program studi Desain Komunikasi Visual, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Pernah melakukan kerja praktek di SAM CGI Surabaya sebagai desainer grafis yang mengerjakan proyek mobile game sebagai salah satu sarana promosi perusahaan, serta membantu pekerjaan desain seperti perancangan logo, mengisis rubrik ilustrasi, merancang signage perusahaan, serta merancang kartu ucapan dan brosur.

Penulis dapat dihubungi melalui kontak seluler dengan nomor 085231785272 dan email thisisgi00@gmail.com

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Mengajarkan tentang kebersihan, terutama kebersihan diri berarti mengajarkan kebiasaan amat penting untuk menghindar dan mencegah penyebaran penyakit sehingga kesehatan lebih terjaga. Sayangnya kebersihan justru jarang dijadikan prioritas nilai untuk ditanamkan kepada anak-anak sejak dini di keluarga. Sebenarnya kebiasaan bersih di usia dewasa, amat ditentukan oleh kebiasaan hidup bersih sejak kecil. Menjaga kebersihan diri hendaknya bukan karena paksaan atau beban kewajiban, hendaknya menjaga kebersihan diri menjadi sebuah kebiasaan dan ritual sehari-hari yang dilakukan dengan senang hati.

Pada acara Dokter Kecil Award 2011 yang bertempat di Jakarta, ketua Ikatan dokter Indonesia *dr. Prijo Sidipratomo, Sp. Rad* memaparkan bahwa ada 4 hal yang memicu timbulnya penyakit. yakni lingkungan (30 persen), perilaku (40 persen), genetik atau bawaan (20 persen), dan akses pada tempat kesehatan (10 persen).¹

Menariknya adalah bahwa faktor perilaku menempati urutan pertama (40 %) dalam hal pemicu timbulnya penyakit, artinya resiko seseorang untuk mendapatkan penyakit dapat berkurang hingga 40 % jika ia menjalani gaya hidup bersih dan sehat. Perilaku hidup bersih dan sehat tidak timbul begitu saja dalam diri seseorang. Perlu adanya kemauan dan kedisiplinan untuk bisa menjalankannya. Karena itulah hendaknya kebiasaan menjaga kebersihan diri perlu ditanamkan sejak usia dini. Jika kebiasaan itu sudah terbentuk sejak usia dini diharapkan kebiasaan untuk menjaga kesehatan akan terus berlanjut sampai seterusnya dan tidak terasa sebagai beban.

¹ <http://health.kompas.com/read/2011/07/20/14372921/diare.dan.kecacingan.ancam.anak.sekolah>

Menjaga kebersihan diri melibatkan cukup banyak ritual keseharian, seperti keramas, mandi, cuci muka, sikat gigi, memotong kuku, cuci kaki, memilih jajanan sehat, dan lain lain. Seringkali orangtua setiap hari tanpa berhenti memerintahkan hal – hal demikian kepada anak anaknya. Namun kebanyakan anak merasa malas melakukan hal – hal itu, karena selain merasa terkekang anak juga seringkali tidak merasakan pentingnya hal hal demikian karena mereka tidak mengetahui akibat atau dampak positif dari ritual ritual tersebut secara ilmiah.

Penyakit cacangan, diare maupun sakit gigi merupakan beberapa penyakit yang kerap dialami anak Indonesia. Pada tahun 2011 didapati 80 % anak Indonesia usia kurang dari 12 tahun mempunyai penyakit gigi berlubang (dengan variasi ringan hingga berat).²

Selain itu didapati juga pada tahun 2009 bahwa 31,8 % siswa sekolah dasar Indonesia menderita penyakit cacangan.³

Disebutkan juga bahwa pada tahun 2007 Diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi (31,4%) dan pada balita (25,2%), sedangkan pada golongan semua umur merupakan penyebab kematian yang ke empat (13,2%). Walau berbahaya dan diderita banyak orang, penyakit diare dan cacangan ini sangat mudah untuk dicegah, yakni dengan membiasakan makan bersih dan mencuci tangan sebelum makan atau setelah beraktivitas.⁴

Penyakit – penyakit tersebut umumnya didapat akibat kurangnya usaha anak dalam menjaga kebersihan dirinya. Dan jika anak terus mengabaikan ritual – ritual kebersihan hariannya, dikhawatirkan anak - anak tersebut juga akan menderita berbagai penyakit lainnya pada saat beranjak dewasa nanti.

Mengetahui sesuatu secara ilmiah kemungkinan dirasa berat bagi anak, padahal untuk dapat membentuk kesadaran diri anak akan kebersihan diri anak

² kompas.com/read/2011/09/05/13445024/Perawatan.Gigi.Susu.hingga.Gigi.Permanen

³ Hasil survei Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Departemen Kesehatan tahun 2009

⁴ <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia-profil-kesehatan-indonesia-2012.pdf>

perlu mengetahui seberapa banyak efek negatif yang dapat terjadi padanya jika mereka lalai melaksanakan ritual kebersihan diri serta reaksi apa yang akan terjadi dalam tubuh mereka sehingga penyakit dapat timbul. Bisa jadi akhirnya malah anak tidak tertarik untuk mengetahuinya sama sekali karena dirasa diluar batas kemampuan.

Beberapa upaya yang sudah dilakukan untuk meningkatkan kesadaran anak akan pentingnya ritual kebersihan adalah diselenggarakannya acara Gerakan 21 Hari Mencuci Tangan yang diselenggarakan Lifebuoy dan Bulan Kesehatan Gigi nasional yang diselenggarakan oleh Pepsodent.



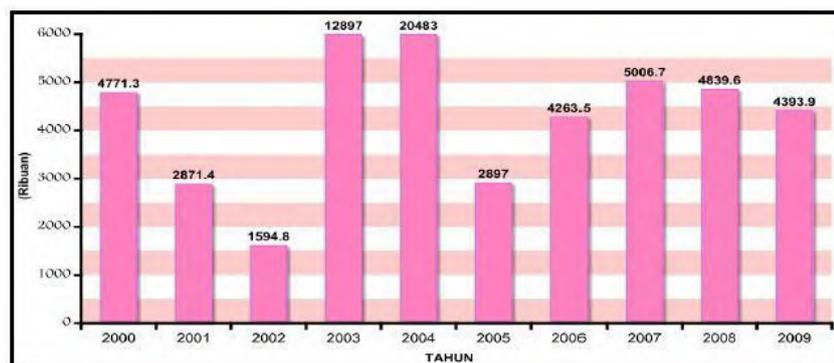
Gambar 1.1: Gerakan 21 Hari Mencuci Tangan – Lifebuoy
Sumber: <http://feb.unsoed.ac.id/id>

Gerakan 21 Hari Mencuci Tangan merupakan kampanye yang dilakukan Lifebuoy pada sekolah sekolah dasar di beberapa wilayah Indonesia untuk mengedukasi pentingnya ritual cuci tangan dengan sabun sekaligus sebagai kegiatan promosi produk Lifebuoy itu sendiri yang merupakan sabun antibakteri. Kampanye ini merupakan kolaborasi Lifebuoy / Unilever dengan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Pemerintah Daerah, dan PKK. Bentuk kampanye yang dilakukan berupa kunjungan Lifebuoy ke sekolah sekolah dasar dan mengadakan sosialisasi mengenai pentingnya cuci tangan kepada siswa sekolah dasar serta guru, serta mengajarkan cara mencuci tangan yang benar kepada para siswa dengan cara mempraktikkannya langsung kepada satu persatu siswa sekolah tersebut.



Gambar 1.2: Bulan Kesehatan Gigi Nasional – Pepsodent
Sumber: <http://health.detik.com>

Pada program Bulan Kesehatan Gigi Nasional, pepsodent bekerja sama dengan PDGI (Persatuan Dokter Gigi Indonesia) sejak tahun 1995 untuk mengedukasi masyarakat secara langsung khususnya sekolah dasar mengenai kesehatan gigi. Program ini diwujudkan dengan kunjungan dokter gigi, mahasiswa fakultas kedokteran gigi ke sekolah sekolah dasar untuk mengajarkan siswa siswa SD mengenai kesehatan gigi, mempraktikkan cara menyikat gigi yang benar, serta mengadakan pemeriksaan gigi gratis.

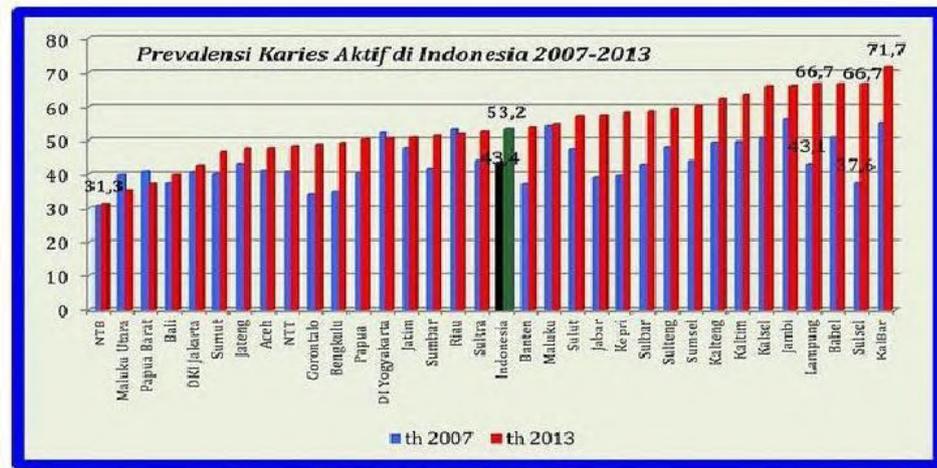


Grafik 1.1 : Jumlah penderita diare dari tahun 2000 – 2009

Sumber : Departemen Kesehatan - Subdit Pengendalian Diare, dan Infeksi Saluran Pencernaan

Grafik 1.3 menunjukkan jumlah penderita diare yang menghubungi puskesmas dari tahun 2000 sampai dengan 2009 (dalam hitungan ribu). Jumlah

yang terdapat dalam grafik merupakan kasus KLB (kejadian luar biasa) yang dilaporkan dan ditangani oleh puskesmas seluruh Indonesia, artinya masih banyak kasus diare yang lebih ringan maupun kasus diare yang ditangani oleh rumah sakit pemerintah maupun swasta yang terjadi diluar statistik grafik tersebut.



Grafik 1.2 : Jumlah peningkatan penderita Karies dari tahun 2007 – 2013

Sumber: <http://dinkes.ntbprov.go.id/sistem/data-dinkes/>

Gambar 1.4 menunjukkan jumlah penderita karies (dari skala ringan sampai berat) yang semakin meningkat dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2013. Di tahun 2013 tercatat 53,2% penduduk Indonesia mengalami karies, meningkat 9,8 % sejak tahun 2007 yang tercatat masih berjumlah 43,4%. Bahkan pada provinsi Kalimantan Barat tercatat 71,7% penduduknya menderita penyakit karies.

Berdasarkan kampanye kampanye yang dilakukan beberapa produsen produk kebersihan tersebut penulis masih mendapati bahwa statistik penderita diare, karies, maupun cacangan masih belum mengalami penurunan yang signifikan dari tahun ketahun. Serta grafik yang ditunjukkan mengenai ketiga penyakit tersebut dari tahun ketahun cenderung stabil, dalam artian mengalami penurunan dan kenaikan kembali pada tahun berikutnya.

Menurut data yang telah disebutkan maka dapat disimpulkan bahwa perlu ada media pendamping yang juga dapat mengedukasi mengenai pentingnya ritual kebersihan harian yang dapat menjangkau / diakses anak anak setiap saat. Pendidikan mengenai perilaku kebersihan diri anak hendaknya dapat diakses anak

kapanpun dan dimana saja, sehingga anak tidak perlu mendapatkan edukasi tersebut hanya pada saat berjalannya kampanye saja. Edukasi tersebut seharusnya bisa didapat dari media apapun, baik media cetak maupun media elektronik. Pertumbuhan teknologi yang sangat pesat dan penggunaannya yang dominan pada hampir seluruh kegiatan masyarakat pada saat ini, bisa dijadikan salah satu alternatif pemecahan masalah.

"Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi harus dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat. Teknologi tersebut merupakan alat untuk mewujudkan bangsa yang cerdas dan maju. Internet dapat memberikan manfaat besar bagi pendidikan, penelitian, niaga, dan aspek kehidupan lainnya."⁵

Menurut Laporan *Voice Of America* di tahun 2014 menyebutkan Hasil penelitian lembaga survei Nielsen Indonesia menunjukkan bahwa kepemilikan telepon seluler pintar telah tumbuh 5 persen pada 2013 dibandingkan tahun sebelumnya, dan kini mencapai 23 persen dari total kepemilikan telepon genggam di Indonesia atau lebih dari 57 juta orang. Dalam kata lain 1 dari 4 orang Indonesia telah memiliki *smartphone*.

Nielsen juga mengatakan orang Indonesia menghabiskan waktu rata-rata 140 menit per hari atau dua jam lebih untuk menggunakan telepon pintar, menurut laporan dari hasil survei terbaru mereka. Survey tersebut dilakukan sepanjang 2013 terhadap 1.900 orang responden di kota-kota besar seperti Medan, Palembang, Jabodetabek, Bandung, Balikpapan, Semarang, Surabaya dan Makasar. Disebutkan juga bahwa 30 juta anak & remaja Indonesia merupakan pengguna aktif internet dalam *gadget* elektronik yang bervariasi, mulai dari komputer, laptop, tablet atau *smartphone*⁶. Data tersebut membuktikan bahwa perkembangan media elektronik dunia juga turut mempengaruhi perilaku anak & remaja Indonesia yang semakin dekat dengan *gadget*.

⁵ Angela Kearney, UNICEF Country Representative of Indonesia dalam SIARAN PERS NO. 17/PIH/KOMINFO/2/2014

⁶ SIARAN PERS NO. 17/PIH/KOMINFO/2/2014



Grafik 1.3 : Diagram perkembangan kepemilikan *gadget* Indonesia
Sumber: <http://www.nielsen.com/>

Berdasarkan data Nielsen pada diagram diatas yang menunjukkan perkembangan *gadget* yang sangat pesat dikalangan anak Indonesia yang selalu meningkat dari tahun ke tahun, maka disimpulkan bahwa penggunaan media *smartphone* sebagai wadah untuk mengedukasi anak mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri melalui ritual kebersihan harian adalah langkah yang baik.

Interactive storybook merupakan salah satu varian aplikasi yang terdapat pada *smartphone*. *Interactive storybook* merupakan bentuk digital dari buku cerita anak konvensional (*children book*), dimana *children book* konvensional sendiri selama ini banyak digunakan sebagai media penyampaian hiburan – edukasi pada anak. Kelebihan *interactive storybook* yakni menampilkan lebih banyak ilustrasi yang bergerak (*animated*) serta *minigame* sehingga proses penyampaian cerita dapat lebih mudah dipahami dan dinikmati anak karena konten teks yang dihadirkan cenderung lebih sedikit serta hadirnya *minigame* dapat membuat anak merasa lebih mempunyai keterlibatan langsung dalam proses berjalannya cerita. *Interactive storybook* juga mengandung audio yang bersifat sebagai pembaca teks maupun *sound effect*.

Walaupun jumlahnya sangatlah sedikit, namun sebelumnya sudah pernah ditemukan *digital interactive storybook* produksi tanah air yang bersifat edukasional. Salah satunya berjudul Bumiku bebas Sampah. Namun setelah ditelaah lebih lanjut *interactive storybook* ini masih mempunyai beberapa kekurangan. *Interactive storybook* ini kurang mempunyai jalan cerita yang baik. Jalan cerita terasa terlalu tergesa-gesa menjelaskan pokok utama permasalahan (*global warming & penumpukkan sampah*) sehingga terlalu terkesan menggurui dan kurang mengeksplorasi sisi hiburan yang seharusnya justru menjadi salah satu poin utama pada *interactive storybook*.

Konten interaktif yang ditawarkan juga sangatlah minim, karena *user* hanya bertugas mengoperasikan tombol *next* dan *previous* selama proses *storytelling* berlangsung. Walaupun dari segi gaya visual sudah cukup baik namun desain karakter dan *environment* yang ditampilkan belum cukup unik dan belum mempunyai karakteristik, bahkan tidak terdapat karakter utama di dalamnya. Kekurangan yang sama juga terjadi pada sebagian besar *interactive storybook* edukasi buatan lokal lainnya. Karena itulah hendaknya *interactive storybook* edukasi harus lebih memperhatikan aspek visual dan aspek *interactive* itu sendiri, bukan hanya menonjolkan aspek edukasinya saja. Karena dari aspek visual dan *interactive* itulah yang sebenarnya dapat menarik minat anak untuk dapat mengeksplorasi dan menyukai konten edukasi yang juga ditampilkan di dalamnya.

Mengingat keterbatasan waktu pengerjaan dan keterbatasan sumber daya, maka perlu ditetapkan perancangan *interactive storybook* ini dibagi menjadi beberapa seri terpisah. Selain itu untuk kepentingan kualitas jalan cerita dan keefektifan penyampaian konten edukasi, maka hendaknya dalam satu seri hanya akan berfokus pada satu jenis pembahasan ritual kebersihan harian anak.

Tabel 3.7.4
 Persentase penduduk umur ≥ 10 tahun menyikat gigi setiap hari dan berperilaku benar menyikat gigi menurut provinsi, Indonesia 2013
 Waktu Menyikat Gigi

Provinsi	Sikat Gigi Setiap Hari	Mandi Pagi	Mandi Sore	Sesudah Makan Pagi	Sesudah Bangun Pagi	Sebelum Tidur Malam	Sesudah makan siang	Mandi Pagi dan sore	Menyikat gigi dengan benar
Aceh	89,9	91,9	75,1	4,1	10,1	29,7	5,8	71,7	2,2
Sumatera Utara	94,4	94,5	83,5	2,6	4,2	17,2	3,0	79,1	1,2
Sumatera Barat	93,7	94,3	73,5	2,5	7,9	21,6	2,7	70,8	1,4
Riau	95,6	97,0	84,1	3,5	9,0	24,1	3,9	82,5	2,3
Jambi	95,7	95,8	88,6	4,5	3,9	17,8	3,1	86,8	3,2
Sumatera Selatan	96,0	97,9	88,6	3,5	4,2	18,8	5,3	87,7	2,2
Bengkulu	96,0	99,1	94,2	3,8	3,9	12,7	2,8	93,7	1,9
Lampung	96,1	99,1	95,3	1,2	1,3	8,5	1,9	94,7	0,4
Bangka Belitung	91,7	94,4	78,6	4,9	6,4	39,9	9,0	76,7	3,6
Kepulauan Riau	94,6	95,4	68,6	3,4	6,4	38,6	6,0	67,1	1,9
DKI Jakarta	98,1	94,7	73,5	4,9	5,2	43,4	5,5	71,4	3,5
Jawa Barat	97,0	95,9	81,4	3,2	6,1	29,5	7,5	79,6	1,8
Jawa Tengah	94,6	93,0	86,0	2,9	7,2	21,2	4,5	82,3	1,7
DI Yogyakarta	93,6	88,6	77,4	5,2	10,6	34,8	6,6	72,7	3,4
Jawa Timur	93,5	95,2	84,0	2,8	5,1	22,6	9,2	81,4	1,5
Banten	97,1	96,9	84,2	2,4	4,1	29,1	5,0	82,8	1,5
Bali	91,8	86,8	69,5	5,7	6,9	33,7	4,0	64,0	4,1
Nusa Tenggara Barat	93,8	95,7	74,7	5,2	4,6	28,4	6,6	73,1	2,5
Nusa Tenggara Timur	74,7	80,7	57,1	9,2	17,0	17,3	3,0	51,8	4,8
Kalimantan Barat	94,1	93,2	65,9	4,8	8,0	38,9	5,7	64,4	3,5
Kalimantan Tengah	95,5	92,7	81,3	4,8	8,0	25,0	6,7	78,5	2,9
Kalimantan Selatan	94,7	89,6	64,0	6,7	9,1	43,0	11,8	61,1	5,0
Kalimantan Timur	96,4	95,5	83,1	4,7	8,3	33,8	4,7	81,4	3,2
Sulawesi Utara	95,3	83,6	70,0	5,0	19,7	32,4	6,3	62,0	3,3
Sulawesi Tengah	90,1	89,4	74,4	7,5	12,0	33,6	8,2	68,7	4,0
Sulawesi Selatan	89,4	89,3	43,2	7,9	7,6	58,0	9,8	40,5	5,6
Sulawesi Tenggara	91,4	90,6	61,2	10,0	8,0	47,6	8,1	58,5	6,6
Gorontalo	96,1	93,4	80,9	8,7	15,8	39,5	9,8	78,6	6,0
Sulawesi Barat	90,1	89,3	58,9	11,3	9,0	43,9	8,6	55,4	8,0
Maluku	92,4	91,5	78,1	7,5	16,7	27,9	7,4	73,4	4,2
Maluku Utara	88,0	89,7	72,0	5,7	13,5	25,3	7,8	66,1	2,8
Papua Barat	90,7	93,5	72,7	4,6	7,0	28,8	3,6	69,9	2,7
Papua	49,6	93,6	60,0	4,8	7,2	26,4	4,8	57,6	3,4
Indonesia	93,8	94,2	79,7	3,8	6,5	27,3	6,2	77,1	2,3

Tabel 1.1 : Tabel intensita sikat gigi
 Sumber: RisKesDas 2007 Kementrian Kesehatan Indonesia

Tabel diatas menunjukkan jumlah orang Indonesia yang menyikat gigi di waktu yang tepat . Disebutkan bahwa 93,8% orang Indonesia menyikat gigi setiap hari. Namun hanya 2,3% dari mereka yang menyikat gigi 2 kali sehari di waktu yang tepat (sehabis sarapan dan sebelum tidur). Perilaku tersebut yang mengakibatkan tingginya jumlah penderita karies di Indonesia. Penyakit karies sendiri menyerang setiap orang dalam setiap tingkatan umur yang tidak mempunyai kebiasaan menyikat gigi yang benar. Namun hal tersebut diperparah dengan tingginya konsumsi makanan manis dan lengket seperti gula, permen, maupun kue yang umumnya lebih populer dikalangan anak. Disebutkan bahwa anak usia diatas 12 tahun 43,4% menderita karies aktif, dan 67,2% anak mempunyai riwayat penyakit karies yang telah terjadi dan telah tertangani sebelum mereka berusia 12 tahun.⁷

⁷ Riset Kesehatan Dasar 2007 Kementrian Kesehatan Indonesia.

Berdasarkan tingginya jumlah penderita karies dan rendahnya kesadaran menyikat gigi teratur maka diputuskan untuk mengangkat tema kebersihan gigi pada seri perdana *interactive storybook*.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Seringkali orangtua mengalami kesulitan dalam mendidik anak anaknya untuk menjalankan ritual kebersihan diri sehari – hari, seperti mandi, keramas, cuci muka, cuci kaki, potong kuku, makan teratur, jajan di tempat bersih, dan lain lain.
2. Anak tidak merasa bahwa ritual menjaga kebersihan dan kesehatan diri penting, dikarenakan anak belum mengetahui sebab akibat dari kewajiban menjalankan ritual ritual tersebut.
3. Seringkali orangtua mengalami kesulitan dalam memberikan penjelasan ilmiah maupun logis mengenai pentingnya menjalankan ritual kebersihan kepada anak. Akibatnya banyak orangtua yang akhirnya menerapkan sistem hukuman atau pemaksaan agar anak mau menjalankan ritual kebersihan. Hal tersebut dinilai semakin membuat anak menghindari dan membenci menjalankannya.
4. Dari segi intensitas, penanganan yang dilakukan pemerintah untuk membudayakan ritual kebersihan harian anak sangatlah minim. Karena sebagian besar bentuk penanganannya berupa penyelenggaraan *event* bertema kebersihan yang hanya diselenggarakan setahun sekali.
5. Penceritaan (*storytelling*) yang kurang terintegrasi dan interaktif yang terdapat di dalam *digital interactive storybook* lokal yang sudah pernah ada sebelumnya.

1.3 Batasan Masalah

1. Cakupan pembahasan dalam *interactive storybook* ini hanya meliputi ritual keseharian kebersihan dan kesehatan anak.
2. Lingkup target audiensi adalah anak berumur 9 sampai 10 tahun.

3. Keutamaan dari *interactive storybook* ini adalah hiburan anak dengan konten edukasi . Bukan pendidikan pokok yang berkaitan dengan kurikulum sekolah.

1.4 Rumusan masalah

Bagaimana merancang *interactive storybook* yang mampu mengedukasi anak mengenai kebersihan diri dengan kualitas *storytelling* yang baik.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Tujuan *Interactive storybook* bertema *Menjaga Kebersihan & Kesehatan Diri Anak*, yakni memberikan hiburan anak yang memberikan edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan diri melalui rutinitas ritual kebersihan harian mereka.
2. Dengan *interactive storybook* ini diharapkan juga orangtua akan lebih mudah lagi memandu anak – anaknya (dengan memberikan penjelasan ilmiah maupun sebab- akibat) untuk melakukan ritual kebersihan tanpa harus menerapkan sistem hukuman dan pemaksaan.
3. Diharapkan dapat membentuk pribadi anak untuk terus melakukan ritual ritual kebersihan tersebut secara sukarela sampai beranjak dewasa nanti.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian dari rancangan *interactive storybook* ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk pengembangan produk sejenis untuk mengetahui bagaimana merancang *interactive storybook* yang dapat mengedukasi anak namun *tetap* mengedepankan kualitas *storytelling* dan visual.

Manfaat Praktis

1. Manfaat dari perancangan *interactive storybook* ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan terhadap pembaca dengan target usia yang dituju.

2. Diharapkan *interactive storybook* ini dapat mendorong anak untuk melakukan ritual kebersihan dengan suka hati, dan menjadikannya kebiasaan dan gaya hidup yang dilakukan terus hingga beranjak dewasa.
3. Diharapkan *interactive storybook* ini dapat membantu orangtua dan guru untuk lebih mengajarkan kebersihan diri kepada anak dengan tampilan ilustrasinya, sehingga orangtua dan guru akan lebih mudah menerangkan karena terbantu dengan visual.

1.7 Ruang Lingkup penelitian

Studi Konten

1. Studi Eksisting
Meliputi studi perbandingan dengan *interactive storybook* anak yang sudah ada sebelumnya, baik dari *interactive storybook* kompetitor maupun komparator.
2. Studi Literatur
Meliputi pencarian data mengenai ritual kebersihan anak yang terdiri dari Mandi, keramas, sikat gigi, cuci tangan, memotong kuku, pencernaan, mencuci muka, dan telinga. Selain itu gambaran organ yang dibersihkan, gambaran variasi bakteri / kuman yang menyerang bagian tubuh yang kotor, serta berbagai macam penyakit yang timbul akibat kotornya bagian tubuh tertentu.
3. *Depth interview*
Depth interview dilakukan kepada psikolog anak berkaitan dengan aktivitas dan ritual keseharian anak. *Depth interview* juga dilakukan untuk mengetahui sejauh apa kemampuan anak untuk menyerap informasi pada *children book*.

Studi Desain

1. Studi *Interactive storybook*
Meliputi pencarian data referensi visual *interactive storybook*, pencarian fitur umum yang terdapat dalam *interactive storybook* digital, landasan teori mengenai perancangan karakter, *environment*, *user interface* serta

teknik yang digunakan dalam merancang *interactive storybook* agar informasi yang diperlukan dapat disampaikan kepada target audiens dengan kategori usia (9 – 10 tahun) yang dituju.

2. Observasi

Melakukan pencarian mengenai berbagai macam hiburan populer anak berupa tontonan maupun bacaan sebagai bahan referensi penyusunan *storyline* maupun perancangan karakter.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Children's Literature*

Children's literature / children book (buku anak) adalah literatur yang dirancang untuk bisa dinikmati anak. Lebih spesifiknya *Children's literature* adalah literatur yang ditulis dan dipublikasikan untuk kaum muda yang belum memiliki ketertarikan terhadap *Adult's book* atau kaum muda yang belum mempunyai kemampuan membaca dan kognitif yang belum cukup untuk memproses informasi yang didapat dari *Adult's book*.¹

Cakupan umur dari *children's book* bervariasi, dimulai dari usia balita sampai dengan usia remaja. *Children's book* kemudian dilanjutkan dengan *Young adult's book* sebelum akhirnya sampai pada tahap *Adult's book*. Pada umumnya *Young Adult's book* mengandung konten yang lebih kompleks dan dewasa jika dibandingkan *Children's book*.

Utamanya *children book* merupakan sarana hiburan bagi anak, namun tidak sedikit pula *children book* yang menyematkan konten edukasi didalamnya agar selain anak terhibur, anak juga mendapatkan wawasan yang positif untuk kelangsungan hidupnya.

Dalam bukunya *Through the Eyes of a Child*, Donna Norton mengatakan bahwa memberikan anak akses terhadap literatur merupakan sesuatu yang penting untuk kesuksesan mereka di masa depan. Membaca tidak hanya dapat mengembangkan kemampuan kognitif anak, namun juga dapat mengasah kreatifitas dan membentuk kepekaan emosional mereka.

¹ http://www.encyclopedia.com/topic/childrens_book.aspx#2 - 9/10/15

“Literatur berkualitas tidak mengatakan semuanya secara terbuka / eksplisit kepada pembaca, namun memberikan ruang terbuka kepada pembaca untuk membentuk opini & interpretasi mereka sendiri.”²

Pada era yang semakin modern *children's literature* dikemas dengan lebih bervariasi. *Interactive storybook* merupakan bentuk modern dari *children's literature* yang kian populer.

2.2 Interactive storybook

Pengertian *Interactive storybook* adalah buku cerita yang membutuhkan partisipasi dari pembaca dalam penyampaian ceritanya, sehingga dapat dikatakan terjadi interaksi antara buku dengan pembacanya. Cara *interactive storybook* untuk membuat pembacanya berpartisipasi sangat beragam yakni dengan menampilkan ilustrasi, tekstur kertas, pop-up, ataupun alat tambahan yang disertakan pada *interactive storybook*. Jenis *interactive storybook* tersebut semakin beragam dari tahun ke tahun dan seiring dengan pertumbuhan teknologi maka *interactive storybook* kini disajikan juga dalam bentuk digital yang bisa dinikmati pembaca pada berbagai media elektronik seperti komputer, *smartphone* dan tablet.

Berikut merupakan ragam *interactive storybook* yang umum dijumpai dari mulai jenis yang konvensional sampai modern.

² Norton, Donna. *Through the eyes of a child: An introduction to children's literature* (2010)

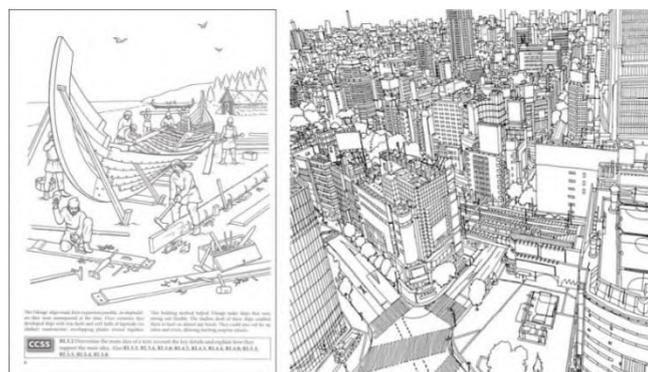
2.2.1 Pop-Up Books



Gambar 2.1 : Pop-up *books* Star Wars: A Pop-Up Guide to the Galaxy
 Sumber: <http://ecx.images-amazon.com/>

Pop-Up Books merupakan buku yang dapat memunculkan ilustrasi timbul 3 dimensi ketika dibuka. Untuk dapat membuat *pop-up books* tidak hanya dibutuhkan kemampuan menggambar ilustrasi, namun kemampuan melipat dan *papercraft* juga dibutuhkan untuk dapat menciptakan ilustrasi yang dapat timbul dan datar kembali ketika buku ditutup.

2.2.2 Coloring Books

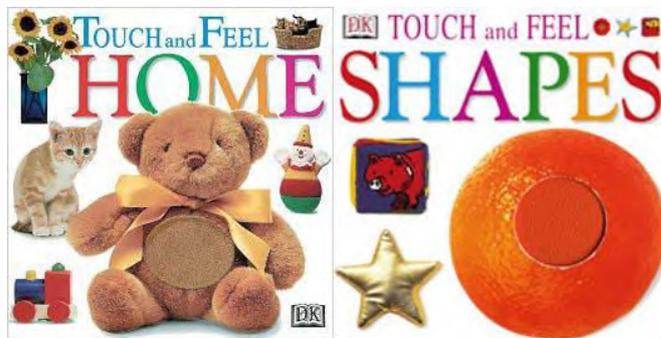


Gambar 2.2 : Coloring *book* anak (kiri) dan coloring *book* dewasa (kanan)

Sumber: boredpanda.com

Coloring *books* adalah buku mewarnai. Coloring *books* dapat hanya menyertakan ilustrasi hitam putih saja atau dapat juga menyertakan cerita yang mendampingi ilustrasi tersebut, sehingga pembaca dapat menikmati cerita sambil mewarnai gambarnya. Coloring *books* awalnya diperuntukkan bagi anak untuk membantu anak berimajinasi dan mengenali warna, namun sejak tahun 2000an coloring *books* untuk dewasa mulai bermunculan, perbedaannya coloring *books* untuk dewasa menampilkan gambar yang lebih rumit, detail dan kompleks.

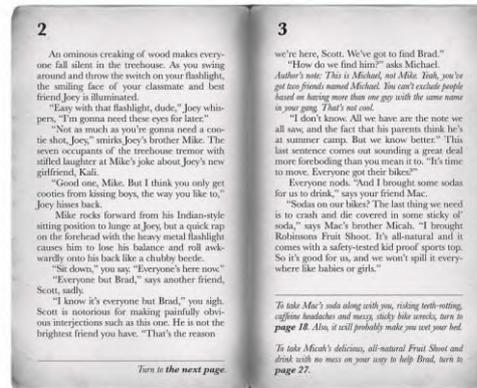
2.2.3 Touch & Feel Books



Gambar 2.3: Touch and Feel *Book*
Sumber: Goodreads.com

Sebagian besar *interactive storybook* dalam kategori Touch & Feel *Books* dibuat khusus untuk anak-anak. Umumnya touch & feel *books* menargetkan anak usia 0 – 5 tahun karena buku ini secara spesifik bermanfaat untuk mengembangkan indra perasa (sentuhan) anak. Touch & feel *book* adalah buku yang menampilkan tekstur pada permukaan kertas buku, sehingga buku tersebut dapat diraba. Tekstur yang ada pada permukaan buku cukup bervariasi, dari mulai tekstur kertas, bulu, rambut, kain dan lain-lain tergantung dari cerita yang ditampilkan.

2.2.4 Game Books

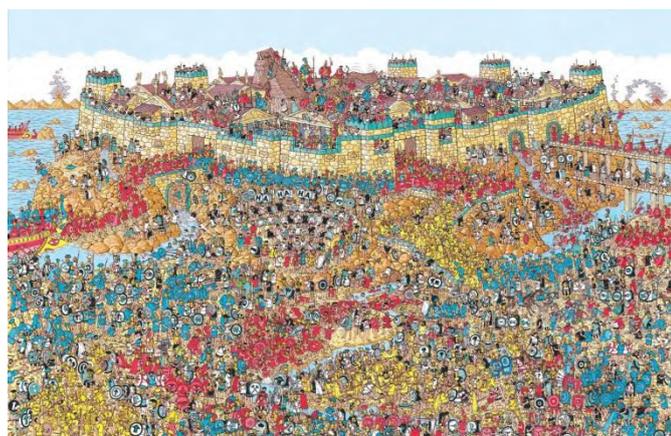


Gambar 2.4: Choose Your Own Adventure books

Sumber: <http://wireframes.linowski.ca/nonlinear-Narrative-books/>

Game books atau bisa juga disebut non-linear *books* umumnya berupa layaknya buku cerita konvensional yang menampilkan banyak teks, namun yang membuat berbeda adalah *game books* memunculkan opsi yang dapat pembaca pilih, opsi tersebut kemudian akan menentukan kelanjutan cerita, dan akhir cerita yang pembaca dapat akan ditentukan berdasarkan rangkaian opsi yang pembaca pilih selama membaca buku tersebut.

2.2.5 Hidden Object Picture Books



Gambar 2.5: Where's Waldo Troy Edition

Sumber: www.whereswaldo.com

Hidden Object picture *books* merupakan buku yang menampilkan ilustrasi berupa berbagai macam objek yang digambar dalam satu halaman, dan memerintahkan pembaca untuk mencari salah satu objek atau karakter tertentu diantara tumpukan ilustrasi objek yang terdapat di halaman itu. Buku berjenis hidden object picture *books* ini ada untuk usia anak 4 tahun sampai dengan kategori semua umur. Buku yang ditargetkan untuk anak dimaksudkan untuk melatih konsentrasi fokus anak.

Sebenarnya Hidden Object picture *books* hanyalah salah satu dari macam permainan yang ada pada *interactive storybook*. Ada permainan interaktif jenis lain selain hidden object yang juga sering didapati pada *interactive storybook*. Seperti permainan carilah perbedaan, carilah persamaan, labirin, carilah pasangan, dan lain-lain.

2.2.6 Digitized *Interactive storybook*

Digitized interactive storybook adalah *Interactive storybook* yang tidak lagi berupa buku konvensional, namun sudah lebih berupa bentuk digital yang dapat dinikmati di berbagai media elektronik seperti komputer, *smartphone* dan tablet. Konten yang ditampilkan *Digitized interactive storybook* umumnya tidak jauh berbeda dengan *Interactive storybook* konvensional biasa, namun dalam *Digitized Interactive storybook* tidak perlu lagi disertakan alat tambahan karena semua output berupa gambar, audio bahkan video sudah dapat ditampilkan langsung pada perangkat elektronik. *Digitized Interactive storybook* bersifat lebih interaktif, karena segala jenis aktifitas pembaca dapat dilakukan secara digital lewat sentuhan layar. Jadi sebagian besar variasi *interactive storybook* konvensional seperti *Coloring Books*, *Game Books* dan Hidden Object picture *books* juga bisa ditampilkan dalam *Digitized Interactive storybook*.

Karena muncul pada media elektronik, maka *Digitized Interactive storybook* dapat menampilkan gambar yang lebih *animated* layaknya film kartun, walaupun pergerakannya terbatas, repetitif dan tidak se-fleksibel video. Pada beberapa *digitized interactive storybook* pembaca juga dapat menemukan mode automatic, dimana seluruh teks yang terdapat didalamnya akan dibacakan secara otomatis

oleh audio, sehingga pembaca dapat dengan leluasa menikmati gambar dan mendengarkan keseluruhan cerita. Mode audio umumnya berfungsi untuk membantu anak yang belum bisa membaca secara lancar. Mode ini dapat membantu anak mengetahui ejaan tertentu dari sebuah kata, karena terkadang ejaan sebuah kata berbeda dengan huruf pada teks.

2.3 User Interface

User Interface adalah penghubung interaksi antara manusia dan mesin atau perangkat elektronik. Tujuan adanya *user interface* adalah menghasilkan hubungan yang efektif dan efisien antara pengguna dan perangkat yang digunakan, dimana pengguna memberikan sebuah perintah dan sebaliknya perangkat memberikan respon dan informasi balasan kepada pengguna.

2.3.1 Aesthetically Pleasing

Daya tarik visual pada desain *interface* dapat disampaikan dengan mengikuti prinsip desain grafis berikut:

- Perbedaan warna yang kontras antara *user interface* dengan elemen visual lain pada layar (*background*, objek, karakter dan lain lain)
- Adanya pengelompokan secara spasial.
- Adanya desain 3 dimensi atau terlihat seperti 3 dimensi
- Penggunaan warna dan elemen grafis yang efektif dan sederhana.

Desain yang baik secara estetika artinya desain yang baik dan seimbang dari segi komposisi sehingga nyaman untuk dipandang. Desain estetika yang baik untuk *user interface* tidak hanya dari segi komposisi visual yang baik, namun juga baik secara teknis. Dalam pengoperasian suatu program, *user* membutuhkan *user interface* yang simpel, mudah diakses, mudah dipahami, dan tidak membingungkan.

Desain *user interface* yang buruk akan membuat *user* berfikir lama untuk mengoperasikan program tersebut. Kesulitan pengoperasian program akan membuat program tersebut menjadi kurang menarik karena *user* merasa tidak nyaman.

2.3.2 Clarity

User interface harus jelas secara visual, konsep, dan linguistik :

- Elemen visual
- Fungsi
- Metafora
- Teks

User interface yang baik seharusnya mudah dipahami. Baik pemahaman dari segi Visual, fungsi, metafora, dan teks. Jika *interface* mengandung metafora dan teks sebaiknya elemen tersebut harus dibuat se simpel mungkin, tidak ambigu, dan terdiri dari kata kata yang cukup umum dalam perbendaharaan kata yang biasa digunakan *user*.

2.3.3 Compatibility

Desain *user interface* harus memenuhi kebutuhan pengguna. *Interface* yang efektif seharusnya mengadopsi sudut pandang pengguna, dalam artian desainer harus mengetahui siapa pengguna *interface*, sejauh mana pemahaman pengguna terhadap *interface*. Sebagai contoh, rancangan *interface* untuk pengguna anak akan jauh berbeda dengan rancangan *interface* untuk pengguna dewasa. *Interface* untuk pengguna anak akan menampilkan opsi yang minim, bahasa sederhana , dengan visual yang lebih berwarna warni, sedangkan rancangan *interface* untuk pengguna dewasa akan memiliki visual yang lebih simpel, ketersediaan opsi yang lebih spesifik, serta dengan bahasa yang sesuai dengan perbendaharaan kata orang dewasa pada umumnya.

2.3.4 Configurability

User interface yang baik umumnya menampilkan opsi konfigurasi yang berkaitan dengan preferensi personal dari pengguna *interface*. Konfigurasi tersebut akan dapat meningkatkan pemahaman pengguna terhadap *interface*.

2.3.5 Consistency

Konsistensi desain adalah keseragaman dalam tampilan, peletakan dan perilaku di dalam *user interface*. Konsistensi penting karena dapat mengurangi waktu dan usaha yang dibutuhkan pengguna dalam mempelajari / membaca sebuah tatanan *interface*, karena konsistensi sebuah *interface* akan membuat *interface* terlihat repetitif di pemahaman pengguna sehingga berkesan lebih familiar / akrab.

2.3.6 Control

Kontrol berkaitan dengan perasaan pengguna. Yakni perasaan bahwa opsi yang dipilih akan menunjukkan hasil yang berkaitan / sesuai keinginan pengguna. *User interface* yang efektif akan menampilkan opsi yang membawa pengguna ke tampilan yang mereka inginkan. Sebuah sistem dapat mengakomodasi beragam kebutuhan dengan menyediakan berbagai macam opsi untuk menyelesaikan sebuah tugas. Dimana opsi opsi tersebut cukup simpel dan jelas untuk dapat dipahami pengguna baru sekalipun tanpa mereka perlu berpikir keras apa maksud atau apa aksi yang dihasilkan oleh opsi tersebut.

2.3.7 Directness & Efficiency

Interface seharusnya bersifat langsung, yakni langsung membawa pengguna ke tujuan mereka tanpa harus menggiring mereka ke opsi opsi lain yang tidak relevan terhadap kebutuhan mereka. *Interface* juga harus efisien. *Interface* yang efisien adalah *interface* yang meminimalisir pergerakan mata dan tangan pengguna. Peletakan *interface* harus strategis sehingga pengguna tidak membutuhkan waktu lama untuk mencari opsi yang diperlukan serta pengguna tidak harus banyak menggerakkan tangan / jari mereka hanya untuk mengoperasikan sebuah *task* yang simpel.

2.3.8 Familiarity

User interface harus memahami perbendaharaan visual dan kata dari pengguna. Jika *interface* mengandung ikon, maka ikon tersebut harus merupakan

ikon yang mudah dipahami dan cukup umum dalam kehidupan pengguna. Jika *interface* mengandung teks, maka teks tersebut seharusnya merupakan teks yang cukup umum dalam perbendaharaan kata para pengguna. Tidak bersifat ambigu dan terlalu metafora. Jika sistem navigasi *interface* mengandung warna, maka warna warna tersebut juga seharusnya berkaitan dengan pemahaman umum pengguna, dimana contohnya warna hijau dan biru untuk aksi yang bersifat positif (iya, terus, jadi, berikut) dan warna merah untuk aksi yang bersifat negatif (tidak, balik, batal, sebelumnya).

2.3.9 Recovery

Manusia tidak bisa terhindar dari istilah *human error*, sistem yang baik seharusnya dapat mentoleransi kesalahan yang sering dilakukan dan tidak dapat dihindarkan. Selain akan mempermudah pengguna, sistem ini juga akan membuat pengguna semakin leluasa untuk mengeksplorasi program karena pengguna tidak dibayang bayangi rasa takut dan rasa hati-hati. Dalam *interface* human error juga bisa dapat dicegah dengan cara menampilkan pemberitahuan sebelum pengguna memilih opsi lebih lanjut. Jika pengguna sudah terlanjur memilih opsi tersebut dan tidak puas dengan hasil yang didapat, maka sistem recovery juga harus tersedia agar pengguna dapat kembali pada tampilan sebelumnya.

2.4 Storytelling

Berdasarkan *website International Literacy Association – readwritethink.org*, ada beberapa poin yang harus dipenuhi dalam penulisan *plot* cerita anak.³

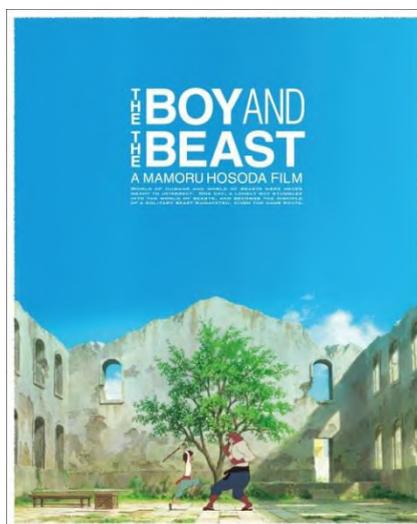
1. *Plot* harus solid dan telah dikembangkan dengan baik. Dalam artian *plot* tidak mengandung *plot hole* dan telah diperkirakan bagaimana *plot* bermula sampai berakhir.
2. Resolusi dari *plot* tersebut harus memberikan pelajaran atau moral. Namun pelajaran atau moral yang diberikan sebaiknya tidak disajikan secara *explicit*.

³ http://www.readwritethink.org/files/resources/lesson_images/lesson1022/Writingtips.pdf

3. Hendaknya konflik cerita mulai dimunculkan sejak dini.
4. Jika terdapat *flashback* dalam cerita maka harus dimunculkan dengan pemberitahuan, agar tidak membingungkan pembaca (anak).
5. Batasi jumlah konflik yang harus dihadapi karakter utama menjadi satu konflik saja.
6. Karakter utama haruslah menjadi karakter yang menyelesaikan konflik utama dalam cerita.
7. Pelajaran yang umumnya terdapat pada cerita anak adalah mengenai pengembangan diri, baik secara fisik maupun psikologis, keluarga, mengatasi ketakutan, mengatasi masalah dengan kemampuan yang terbatas, berpartisipasi pada kegiatan baru, menjelajahi lingkungan baru, tersesat dan persahabatan.

Poin yang telah disebutkan menjelaskan beberapa hal mendasar yang harus ada dalam *plot* cerita anak. Namun tidak ada ketentuan khusus yang menjelaskan bagaimana *storyline* pada cerita anak harus disajikan. Apakah cerita harus berdasarkan kisah nyata, fiksi, *bersetting* di dunia nyata atau fantasi, itu semua merupakan keputusan dari si penulis itu sendiri. Untuk itu berikutnya akan dilakukan pembahasan mengenai beberapa cerita anak populer yang dijadikan inspirasi.

2.4.1 *The Boy and the Beast*



Gambar 2.6: The Boy and The Beast movie poster.
Sumber: www.rotoscopers.com

The Boy and the Beast merupakan film animasi Jepang arahan sutradara Mamoru Hosoda. Film ini menceritakan tentang seorang anak umur 9 tahun bernama Ren yang baru saja ditinggal mati oleh ibunya. Orangtua Ren sudah lama bercerai dan keberadaan ayahnya tidak diketahui. Di hari kematian ibunya Ren memilih untuk kabur dari rumah dan menolak untuk diadopsi oleh orangtua asuh yang sebenarnya membenci Ren. Di malam ketika Ren kabur, ia tersesat di tengah padatnya jalan Kota Tokyo.

Hingga ia masuk ke sebuah gang sempit yang mengantarkannya ke dunia lain. Dimana penduduk dunia tersebut merupakan hewan yang bisa berbicara, berpakaian dan berdiri dengan dua kaki. Hingga akhirnya Ren memutuskan untuk tinggal di dunia tersebut selama 8 tahun. Selama 8 tahun itu ia dirawat oleh pendekar berbentuk manusia beruang. Hingga suatu hari Ren menemukan jalan keluar untuk kembali ke dunia nyata. Sejak dapat leluasa bepergian ke dua dunia yang berbeda perlahan Ren merasakan krisis identitas apakah ia harus hidup di dunia hewan atau kembali ke habitat aslinya. Konflik dalam film ini memberikan moral bahwa dalam hidup selalu saja ada masalah, entah itu ringan atau berat. Sebagai manusia hendaknya kita hidup untuk mengatasi masalah tersebut bukan justru lari dan lepas dari tanggung jawab, dan juga mengajarkan tentang kekeluargaan, karena dalam cerita ini Ren memutuskan untuk meninggalkan masalahnya selama 8 tahun dan hidup di dunia hewan yang membuatnya dengan sengaja melupakan kodrat dan tanggung jawabnya sebagai manusia.

2.4.2 Brave Story



Gambar 2.7: Brave Story Movie Poster
Sumber: www.animeai.net

Brave Story merupakan film animasi Jepang yang diangkat dari novel dengan judul sama karangan Miyuki Miyabe. Film ini mengisahkan seorang anak berumur 11 tahun bernama Wataru yang terus menerus mengalami masalah pada keseharian hidupnya. Wataru kerap dijadikan bahan *bully*-an disekolahnya. Kehidupan keluarganya sendiri juga berantakan karena ibunya sakit sakitan dan ayahnya pergi meninggalkan ibunya demi wanita lain. Kehidupan Wataru kian ahri semakin murung hingga suatu hari ia menemukan pintu yang mengantarkan ia ke dunia lain. Di dunia tersebut, Wataru secara tidak sengaja mengetahui bahwa ia harus berpetualang mencari seorang Dewi yang akan mengabulkan permintaannya. Keinginan Wataru untuk mengubah takdir hidupnya menjadi lebih baik sangat besar hingga ia memutuskan untuk mencari keberadaan Dewi tersebut.

Kedua cerita tersebut mengandung esensi yang sama, yakni seorang anak yang mempunyai masalah di kehidupan hariannya dan ia menemukan jalan menuju dunia lain, dimana selama menempuh perjalanan dalam dunia lain tersebut sang anak sedikit demi sedikit berubah menjadi anak yang lebih baik, berani, bertanggung jawab dan pantang menyerah. Dan pada akhir cerita sang

anak menggunakan kebaikan-kebaikan tersebut untuk menghadapi masalah hidupnya di dunia nyata.

Esensi itulah yang kemudia dijadikan inspirasi bagi pengembangan *interactive storybook* ini. Menurut hasil data primer dan sekunder ditemukan berbagai masalah anak yang berkaitan dengan kepedulian menjaga kebersihan diri. Dengan masalah tersebut maka ditetapkan bahwa karakter utama pada *interactive storybook* ini merupakan seorang anak yang tidak peduli kebersihan, cuek dan nakal. Hingga suatu hari ia menemukan jalan menuju dunia fantasi dimana disana sang anak akan mendapatkan pelajaran berharga yang akan mengubah hidupnya disaat ia kembali nantinya.

2.5 Karakter

Menurut John Burgerman, seorang ilustrator berkebangsaan Inggris ada beberapa prinsip dasar yang harus diperhatikan dalam perancangan karakter.⁴

2.5.1 Tentukan Target Audiens Desain Karakter

Desain karakter yang terbentuk umumnya akan berbeda beda sesuai dengan target audiens yang dituju oleh desain tersebut. Desain karakter yang diperuntukkan untuk anak-anak umumnya dirancang dari pengembangan bentuk dasar (*basic shapes*) serta mempunyai warna yang cenderung *colorful* dan *soft*.

Begitu juga dengan desain karakter yang diperuntukkan bagi usia remaja sampai dewasa akan terlihat berbeda. Karakter – karakter tersebut umumnya tidak lagi terlihat menyerupai *basic shapes*, namun terlihat agak mendekati realita, atau bahkan menyerupai realita sekalipun. Karakter karakter yang diperuntukkan untuk remaja dan dewasa pun umumnya juga mempunyai detail yang lebih kompleks serta pewarnaan yang lebih *tone down* atau monokromatik. Walaupun tidak menutup kemungkinan bahwa bisa saja karakter-karakter tersebut mempunyai warna yang *colorful*, tergantung dari aspek-aspek lain yang mempengaruhinya.

⁴ <http://www.creativebloq.com/character-design/tips-5132643>



Gambar 2.8 : Dora the Explorer (kiri) & Evangelion (kanan)
 Sumber: <http://dora.wikia.com/> & <http://japandaman.com/>

Gambar diatas memperlihatkan perbedaan desain karakter menurut target audiens, dalam hal ini perbedaan umur audiens. Dora the Explorer memiliki desain karakter yang ditargetkan untuk anak usia *preschool* 2 – 5 tahun. Sedangkan Evangelion ditujukan untuk kalangan 17 tahun keatas.

2.5.2 Amati Desain Karakter Populer Lain

Untuk menciptakan karakter yang populer dan disukai banyak orang, penting bagi desainer untuk juga mengobservasi berbagai macam karakter-karakter populer yang sudah ada terlebih dahulu. Banyak faktor dari rancangan karakter terdahulu yang bisa desainer dapatkan. Apakah itu faktor bentuk, pewarnaan, ekspresi karakter, dan lain lain. Observasi karakterpun dapat dilakukan dimana saja, karakter kartun, komik, buku cerita, *game*, bahkan karakter yang terdapat dalam kemasan sereal sekalipun.

2.5.3 Buatlah Karakter yang Berbeda dari Karakter Lain

Berangkat dari observasi yang sudah dilakukan, maka selain desainer bisa mendapatkan berbagai faktor yang dapat membuat karakter populer, seharusnya desainer juga dapat menciptakan karakter yang memiliki perbedaan dari karakter-karakter yang telah desainer observasi. Karena apapun rupa karakter yang desainer inginkan, apakah itu manusia, hewan, monster, ataupun robot sekalipun, semua variasi karakter tersebut sesungguhnya telah ada sebelumnya. Maka dari itu desainer perlu menciptakan karakter yang dari segi visual mempunyai perbedaan yang mampu diidentifikasi oleh para penikmat rancangan.

2.5.4 Jenis *Outline*



Gambar 2.9 : Powerpuff Girls (kiri) & Batman (kanan)
 Sumber: powerpuffgirls.wikia.com & www.comicvine.com

Penentuan pemilihan garis *outline* pada karakter juga akan mendukung karakteristik yang ada pada rancangan karakter itu sendiri. Sebagai contoh, umumnya karakter yang terdapat pada kartun amerika mempunyai garis *outline* yang tebal dan tegas, hal itu membuat rupa karakter berkesan lebih komikal dibandingkan dengan karakter pada kartun Jepang (anime) yang umumnya mempunyai garis *outline* yang tipis dan fleksibel. Garis *outline* tipis pada karakter kartun Jepang membuat karakter cenderung menyerupai realita.

2.5.5 Tampilkan Karakteristik yang Berlebihan (*exaggerated*)



Gambar 2.10 : Karakter Franky pada komik One Piece
 Sumber: es.onepiece.wikia.com

Tampilan karakter yang berlebihan akan membuat para penikmat rancangan karakter akan lebih mudah mengidentifikasi keunikan karakter tersebut. Exaggeration dari tampilan karakter umumnya berkaitan dengan sifat karakter yang bersangkutan. Sebagai contoh, jika karakter merupakan seorang pria yang sangat kuat maka ia akan mempunyai tampilan bagian tubuh atas yang luar biasa lebar dan berotot dengan wajah yang sangar dan kostum yang terlihat macho. Sebaliknya jika karakter merupakan seorang yang lemah dan penakut, maka ia akan mempunyai wujud yang kurus dan berbadan kerdil dengan ekspresi wajah yang culun.

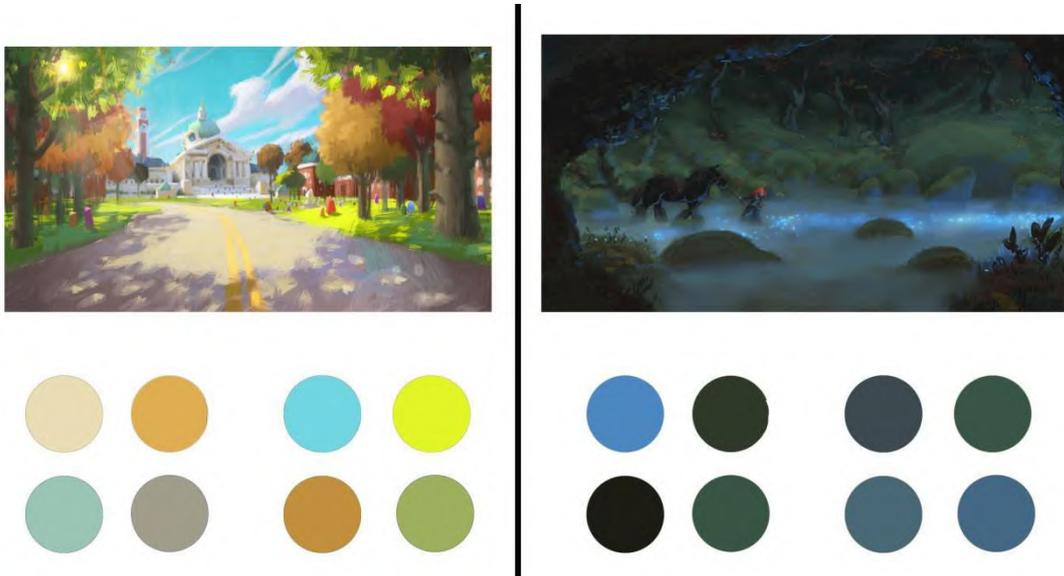
2.5.6 Pewarnaan



Gambar 2.11 : Karakter Protagonis & Antagonis
Sumber: disney.wikia.com

Pada pewarnaan karakter, warna dapat mengkomunikasikan sifat dari karakter itu sendiri. Umumnya warna gelap seperti hitam dan ungu dapat mencerminkan bahwa karakter itu adalah karakter yang berperan antagonis.

Sebaliknya, warna cerah seperti biru, putih dan merah muda biasanya terdapat pada karakter protagonis.



Gambar 2.12: Pewarnaan *background environment*.
Sumber: pixar.wikia.com

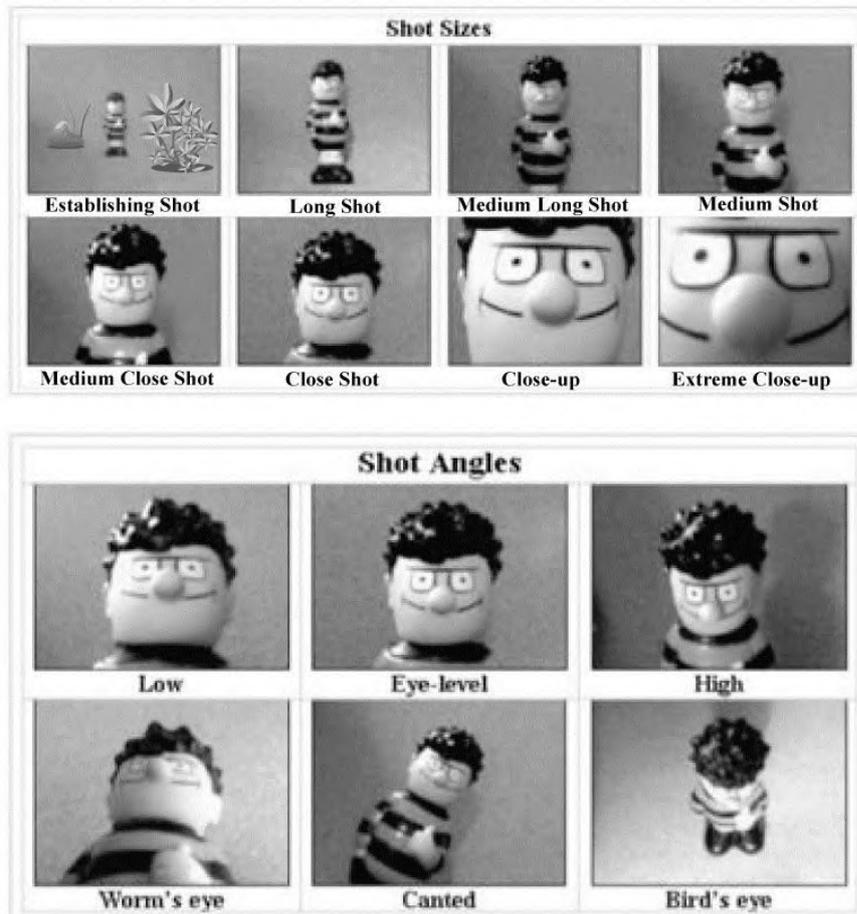
Layaknya warna pada pewarnaan karakter, warna dalam pewarnaan *background environment* juga serupa. Warna cerah umumnya digunakan untuk menciptakan suasana yang nyaman, lapang, damai, asri atau bahkan ceria. Sebaliknya warna yang lebih gelap digunakan untuk menciptakan suasana yang kelam, mistis, misterius, seram, atau bahkan menyedihkan.

2.5.7 Aksesoris Unik

Kostum, aksesoris dan pernak pernik merupakan perpanjangan dari sifat karakter itu sendiri. Karena dari hal hal itulah maka karakter akan lebih mudah diidentifikasi apakah ia karakter baik, jahat atau sekedar karakter pendukung.

2.5.8 Sudut pandang (Angle)

Shots & Angles



Gambar 2.13: Shots & Angles
Sumber: www.if.org.uk

Seperti fotografi, penggambaran sebuah ilustrasi juga memakai prinsip sudut pandang atau perspektif. Jarak pengambilan gambar serta sudut pandang harus dipertimbangkan sebelum menciptakan sebuah karya ilustrasi, baik itu ilustrasi sebuah karakter, ataupun *background environment*.

Pada gambar diatas ditampilkan variasi jarak pengambilan gambar an sudut pandang. Berikut merupakan penjelasan dari jarak pengambilan gambar:

1. *Establishing shots*: Pengambilan gambar ini merupakan pengambilan gambar dari jarak yang paling jauh. Pengambilan gambar ini bertujuan

untuk memperlihatkan lokasi atau *setting* tempat dimana sebuah adegan atau cerita berlangsung.

2. *Long Shot*: Long Shot merupakan pengambilan gambar dari jarak jauh, namun tidak terlalu jauh sehingga viewers dapat melihat adanya karakter yang ada pada sebuah *environment*.
3. *Medium Shot*: Pengambilan gambar ini cenderung sudah mulai berfokus pada karakter, bukan pada *background environment*. Sehingga viewers dapat dengan jelas melihat adanya karakter yang melakukan kegiatan tertentu pada gambar.
4. *Close-up*: Pengambilan gambar ini berfokus pada objek tertentu dari jarak sangat dekat, umumnya untuk menunjukkan ekspresi atau objek penting.
5. *Extreme Close-up*: Pengambilan gambar ini sangat dekat sehingga objek yang tampil dalam frame bahkan tidak tampil secara keseluruhan. Pengambilan gambar ini umumnya untuk menunjukkan detail atau tekstur pada suatu objek.

Berikut merupakan penjelasan dari variasi sudut pandang:

1. *Low* : Merupakan pengambilan gambar dari arah bawah objek. Dapat memberikan kesan bahwa objek yang diambil berkedudukan lebih tinggi, atau mendominasi.
2. *Eye level* : Pengambilan gambar dari sudut pandang depan objek. Umumnya untuk memberikan kesan netral.
3. *High* : Pengambilan gambar dari arah atas objek. Dapat memberikan kesan objek lebih kecil, lebih rendah, atau tersudutkan.
4. *Worm's eye* : Pengambilan gambar dari sudut pandang bawah yang ekstrim, dapat menunjukkan bahwa objek yang diambil berukuran sangat besar, agung, sangat tinggi atau kuat.
5. *Canted* : Pengambilan gambar yang dimana objek yang terdapat didalamnya tampak miring sekitar 45 derajat sehingga tidak sejajar dengan frame vertikal-horizontal layar. Pengambilan gambar ini digunakan untuk

menciptakan efek disorientasi, permasalahan atau suasana yang tidak normal.

6. *Bird's eye* : Kebalikan daripada *Worm's eye*, yakni pengambilan gambar dari sudut pandang atas yang ekstrim. Umumnya untuk memperlihatkan sebuah area luas, seperti area perkotaan, pedesaan, gunung dan lautan dari sudut pandang atas.

2.5.9 Kepribadian Karakter

Penampilan yang unik dan atraktif pada karakter belum cukup membuat karakter tersebut menarik. Karakter perlu mempunyai kepribadian / sifat. Kepribadian pada karakter tidaklah harus positif, namun karakter harus mempunyai kepribadian yang atraktif. Artinya karakter tidak dirancang memiliki semua sifat positif, namun karakter juga harus mempunyai kelemahan dan sifat negatif. Karena dari segala sifat tersebutlah karakter harus mengatasi permasalahan yang ia dapat untuk mencapai suatu tujuan, hal itulah yang membuat sebuah karakter menarik.

2.5.10 Ekspresi Wajah



Gambar 2.14: Karakter Flynn Ryder pada film *Tangled*
 Sumber: <http://disney.wikia.com/wiki/Tangled>

Ekspresi wajah menunjukkan apa saja emosi yang ditampilkan oleh karakter itu serta memperkuat kepribadian karakter tersebut. Sebagai contoh, karakter yang

ceria dan supel akan mempunyai ekspresi wajah yang berbeda dengan karakter pendiam disaat mereka bahagia, marah, sedih, takut, dan sebagainya.

2.5.11 *Environment* yang Mendukung Karakter



Gambar 2.15: *Environment* dalam film Spirited Away (2001)

Sumber: <https://cinemachronic.files.wordpress.com/>

Environment disekitar karakter harus berkaitan dengan karakter dari segi tema visual, gaya gambar, dan warna. Gaya gambar yang berbeda pada *environment* terhadap karakter membuat tampilan visual keseluruhan terlihat tidak terintegrasi dengan baik. Penggambaran *environment* juga harus mengadopsi teknik pengambilan sudut pandang an jarak pandang. Seperti pada gambar diatas, penggambaran ilustrasi *environment* memperlihatkan pemandangan secara *long shot*, sehingga viewers dapat melihat suasana serta arsitektur bangunan dengan jelas namun juga masih dapat melihat adanya objek karakter yang berdiri ditengah secara jelas. Sudut pandang ini memperlihatkan suasana secara keseluruhan namun tetap memberikan kesan bahwa sesungguhnya objek utama dalam gambar merupakan objek karakter ditengah, bukan suasana disekelilingnya.

2.5.12 Gunakan Peralatan Gambar yang Nyata

John Burgerman berpendapat proses desain yang dilakukan dengan peralatan gambar konvensional (pensil, pulpen, penghapus) akan dapat menghasilkan karakter yang lebih menarik, dan proses timbulnya kreativitas akan lebih terbuka. Tentunya bukan berarti perancangan harus dilakukan dengan

metode konvensional sampai selesai. Konsep desain yang telah selesai dituangkan pada kertas selanjutnya dapat disempurnakan dengan metode digital.

2.5.13 Eksperimen

Keseluruhan poin yang telah disebutkan merupakan prinsip dasar pada proses perancangan karakter. dengan eksperimen Tidak menutup kemungkinan dapat diciptakan karakter menarik yang tidak secara keseluruhan mengikuti prinsip dasar tersebut. Terkadang karakter dapat tercipta dengan sendirinya, namun untuk menyempurnakannya maka desainer kemudian memasukkan elemen-elemen prinsip dasar kepada karakter yang ia rancang.

2.6 Ritual Kebersihan Harian

Dalam menjaga kebersihan tubuhnya anak perlu melakukan beberapa ritual wajib secara berkala, masing masing dengan intensitas yang berbeda beda. Dalam pelaksanaannya banyak ditemukan anak yang lalai melakukan ritual kebersihan tersebut, selain lalai banyak ditemukan juga anak yang melakukan ritual tersebut dengan intensitas yang salah dan juga di waktu yang salah, hal tersebut dikhawatirkan akan justru memberikan efek negatif bagi anak atau berdampak sia sia. Berikut merupakan beberapa ritual kebersihan harian yang wajib dilakukan anak . Pembahasan ritual kebersihan harian yang akan disertakan berikut merupakan penjelasan yang menyangkut sedalam apa konten yang akan disertakan dalam perancangan hasil akhir *interactive storybook* nanti, yang umumnya seputar macam ritual, intensitas kegiatan, efek negatif dan penyakit yang didapat jika tidak rutin menjalankannya, penjelasan simpel mengenai reaksi, bakteri, jamur dan virus, serta trivia trivia yang berkaitan dengan ritual kebersihan tersebut.

2.6.1 Mandi

Mandi merupakan ritual kebersihan harian yang paling umum dilakukan manusia, mulai dari anak anak sampai dengan dewasa. Mandi berguna untuk membersihkan badan agar terhindar dari bakteri penyebab penyakit dan

menghilangkan bau badan. Umumnya mandi dilakukan 2 kali sehari. Intensitas mandi yang dilakukan manusia tidaklah selalu sama di setiap wilayah, namun wilayah Indonesia merupakan wilayah tropis dimana suhu selalu tinggi di kebanyakan waktu sehingga menyebabkan orang lebih mudah berkeringat. Karena itulah mandi 2 kali sehari dirasa perlu.

Hendaknya mandi cukup dilakukan 2 kali sehari, tidak lebih. Mandi berlebihan akan menyebabkan kulit kehilangan kelembaban alaminya yang berakibat keringnya kulit. Kulit yang kering dalam waktu lama akan mengakibatkan kulit kasar, gatal gatal yang akan berujung pada infeksi, serta pecah pecah yang mengakibatkan polusi dan bakteri dapat lebih mudah bersarang pada pori pori kulit.

Kurangnya mandi serta didukung dengan lingkungan kotor dan aktivitas yang berat dapat mengakibatkan tubuh terkena kulit terkena jamur. Jamur pada kulit mengakibatkan penyakit kadas, kurap, dan kutu air.

2.6.2 Keramas

Keramas merupakan aktivitas kebersihan berupa mencuci, meremas remas kulit kepala & rambut dengan air dan shampo yang biasanya dilakukan saat mandi untuk menghilangkan kotoran dan keringat yang menempel pada kulit kepala dan rambut. Tidak ada pendapat yang pasti mengenai berapa kali keramas yang harus dilakukan dalam seminggu, karena intensitas keramas ditentukan oleh kondisi cuaca, aktivitas orang serta kondisi kulit kepala orang tersebut.

Jika orang tersebut mempunyai kulit kepala yang berminyak disertai dengan aktivitasnya yang sering dilakukan di ruangan terbuka dengan suhu panas maka dianjurkan orang tersebut untuk berkeramas setiap hari. Jika orang tersebut mempunyai kulit kepala yang normal serta kebanyakan aktivitasnya hanya dilakukan di dalam ruangan dengan udara sejuk maka orang tersebut dapat melakukan keramas 3 kali seminggu saja. Namun keramas hendaknya dilakukan tidak lebih dari sekali dalam sehari, dikarenakan kulit kepala pada dasarnya memproduksi minyak .

Terlalu seringnya berkeramas dapat menyebabkan minyak tersebut tidak melekat ke batang rambut. Akibatnya rambut dapat rapuh, kering dan rontok. Terlalu jarang berkeramas juga berakibat buruk, terutama pada kulit kepala. Karena produksi minyak yang berlebih dapat membuat kepala gatal gatal dan berketombe.

2.6.3 Sikat Gigi

Sikat gigi dilakukan untuk membersihkan sisa sisa makanan yang menyangkut di sela sela gigi serta untuk menghilangkan bau mulut. Pada umumnya orang melakukan sikat gigi pada saat mandi, namun menurut anjuran DepKes RI sikat gigi cukup dilakukan 2 kali sehari, yakni setelah sarapan pagi dan sebelum tidur.

Hal yang paling umum yang sering terjadi jika kita tidak menyikat gigi secara rutin adalah gigi berlubang. Gigi berlubang sendiri disebabkan oleh pertemuan antara bakteri dan gula pada gigi. Gula sendiri tidak harus selalu berupa gula atau makanan manis, namun zat gula yang terdapat pada makanan juga dapat menjadi penyebab gigi berlubang. Bakteri akan mengubah gula dari sisa makanan menjadi asam yang menyebabkan lingkungan gigi menjadi asam (lingkungan alami gigi seharusnya adalah basa) dan asam inilah yang akhirnya membuat lubang kecil pada email gigi.

Lubang kecil pada gigi umumnya belum menyebabkan rasa sakit, namun lubang itulah yang kemudian akan dijadikan sarang bakteri dan sisa makanan yang kemudian akan membuat lubang pada gigi semakin besar sampai pada akhirnya lubang akan menyerang saraf yang membuat si penderita merasakan sakit dan ngilu.

Selain menghabiskan banyak waktu dan biaya gigi berlubang dapat menjadi sarana saluran masuknya kuman penyakit menuju saluran darah yang dapat menyebabkan penyakit ginjal, paru-paru, jantung maupun penyakit lainnya. Karena itulah sikat gigi hendaknya tidak disepelekan.

2.6.4 Cuci Tangan

Aktivitas cuci tangan terdengar cukup remeh dan simpel, namun dibalik itu cuci tangan sesungguhnya sangat penting karena tangan merupakan anggota tubuh yang paling banyak bersentuhan dengan benda benda asing sehingga tangan juga pada akhirnya menjadi tempat berkumpulnya bakteri dan virus. Bakteri dan virus yang berkumpul ditangan tentunya tidak akan berhenti begitu saja di tangan, namun bakteri dan virus tersebut dapat pula masuk melalui pernapasan dan pencernaan karena pada beberapa kesempatan tangan bisa saja menyentuh hidung atau mulut pada saat makan.

Bakteri yang masuk kedalam pencernaan dapat membuat anak terserang diare, tifus. Sedangkan virus yang masuk melalui pernapasan dapat membuat anak terserang flu , ISPA, dan lain lain (tergantung dari jenis virus yang masuk kedalam tubuh)

2.6.5 Memotong Kuku

Selain memiliki fungsi estetika, memotong kuku juga dapat mencegah tumbuhnya bakteri, mencegah infeksi serta mencegah penyakit cacingan. Uku yang panjang seringkali dapat menjadi tempat bersarangnya debu, bakteri, serta telur cacing yang mengendap pada sela sela kuku. Kuku yang panjang dapat membuat infeksi kulit, karena disaat kulit manusia gatal dan digaruk dengan kuku yang panjang, kuku tersebut dapat melukai kulit dan sekaligus memasukkan debu dan bakteri pada sela sela kuku tersebut ke dalam lapisan kulit.

Selain itu telur cacing pada sela sela kuku juga dapat masuk kedalam sistem pencernaan manusia. Umumnya anak anak cenderung lebih aktif bermain diluar dan bersentuhan dengan tanah, dan kecenderungan anak anak menggigit kuku cukup besar akibatnya telur cacing yang bersarang dalam kuku dapat masuk ke pencernaan anak. Orang Indonesia juga terkadang mempunyai kebiasaan makan dengan tangan langsung tanpa menggunakan sendok, akibatnya telur cacing yang bersarang dalam kuku mereka juga dapat masuk lewat makanan.

Banyak kerugian yang ditimbulkan dari penyakit cacingan ini. Berkurangnya asupan nutrisi yang seharusnya dapat diserap tubuh anak, sakit

perut, gatal gatal pada anus, bahkan dapat menimbulkan peradangan pada retina mata jika cacing bersarang pada daerah mata.

2.6.6 Pencernaan

Pencernaan anak juga menjadi salah satu kebersihan anak yang perlu diperhatikan. Karena selain anak dapat mencemarkan pencernaannya dengan cara menggigiti kuku atau kurangnya kebersihan tangan, pencernaan anak juga dapat terganggu dengan jajanan sekolah anak yang tidak higienis. Sama seperti dampak negatif akibat kurangnya anak dalam menjaga kebersihan tangan, jajanan atau makanan yang kotor dapat menyebabkan anak terserang diare.

Umumnya kecenderungan anak untuk membeli jajanan kaki lima sekitar sekolah mereka cukup besar, jajanan kaki lima umumnya diperdagangkan dipinggir jalan umum yang menyebabkan polusi kendaraan secara langsung menempel pada jajanan tersebut. Selain itu untuk menekan harga supaya murah jajanan kakilima anak biasanya menggunakan bahan yang tidak sesuai dengan standar kesehatan badan POM, seperti pengawet, pemanis buatan, atau zat pewarna yang bukan untuk makanan. Diare sendiri muncul karena adanya reaksi lambung yang dilakukan untuk membuang kotoran dan racun yang ada dalam pencernaan, akibatnya perut terasa mual / mulas. Diare yang berkepanjangan akan menyebabkan penderita kehilangan cairan tubuh.

Pencernaan anak juga perlu dijaga dengan asupan buah dan sayur. Buah dan sayur menghasilkan serat yang diperlukan untuk membantu lambung dalam mencerna makanan. Serat dalam pencernaan akan membantu usus mengeluarkan limbah (kotoran) tanpa meninggalkan residu atau sisa sisa pencernaan sehingga menyebabkan pencernaan *tetap* bersih. Pencernaan yang bersih dapat mengurangi resiko terjadinya kanker usus.

2.6.7 Mencuci Muka

Cuci muka dilakukan untuk membasuh kotoran dan minyak yang menempel pada permukaan wajah. Kotoran pada wajah dapat berasal dari mana saja, mulai

dari debu pada rumah sampai dengan debu dan polusi di luar rumah. Anak-anak umumnya mencuci muka dengan air saja tanpa menggunakan sabun.

Hal tersebut wajar karena anak-anak belum banyak memproduksi minyak pada wajah mereka yang akan menyebabkan wajah lebih mudah dihinggapi kotoran dan debu. Anak-anak juga umumnya masih mempunyai pori-pori wajah yang lebih rapat, sehingga kotoran dan debu hanya menempel pada permukaan kulit saja, jadi cuci muka tanpa menggunakan sabun umumnya dapat mengatasi permasalahan kulit wajah.

Hanya saja yang perlu diperhatikan adalah kurangnya perhatian anak dalam ritual mencuci muka. Anak usia 8 – 9 tahun sudah mulai mendekati usia pubertas, hendaknya mereka sudah mulai mempunyai kebiasaan mencuci muka agar saat menyentuh usia pubertas nantinya wajah mereka akan *tetap* sehat dan tidak kusam.

2.6.8 Telinga

Kebersihan telinga anak perlu diperhatikan. Karena kotoran telinga sendiri jika tidak dibersihkan terlalu lama akan mengeras dan pada akhirnya dapat mengganggu pendengaran anak, karena menghalangi gendang telinga. Hendaknya orangtua membantu dan membimbing anak membersihkan telinganya.

Jangan sampai kegiatan membersihkan telinga menimbulkan infeksi atau bahkan mengorek telinga terlalu dalam sehingga membuat kotoran telinga justru terdorong ke dalam. Telinga hendaknya dibersihkan dengan cotton bud agar kotoran telinga mudah menempel dan tidak melukai rongga telinga.

2.7 Referensi

Berikut merupakan beberapa referensi yang menginspirasi perancangan digital *interactive storybook* dari berbagai aspek, dari mulai aspek visual sampai aspek teknis.

2.7.1 Referensi Aplikasi

2.7.1.1 Bumiku Bebas Sampah

Salah satu *Interactive storybook* yang dijadikan referensi adalah Bumiku Bebas Sampah untuk platform Android & iOS. *Interactive storybook* ini dibuat oleh developer *game* edukasi anak Educa Studio yang berlokasi di Salatiga, Jawa Tengah. *Interactive storybook* ini menampilkan cerita anak dengan konten edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan bumi, proses pembusukkan sampah, proses pengolahan sampah dan hal lainnya yang berkaitan dengan sampah. Kelebihan dari Bumiku Bebas Sampah ini adalah baiknya penjelasan mengenai konten edukasi mengenai sampah yang ditampilkan. Penjelasan disertai ilustrasi yang bergerak dan berubah rubah seiring dengan berjalannya penjelasan & cerita.



Gambar 2.16 : *Interactive storybook* Bumiku Bebas Sampah
Sumber: Dokumen pribadi - screenshot aplikasi

Konten edukasi juga dijelaskan dengan bahasa yang sederhana, dan dengan ilustrasi bergerak yang ada membuat penjelasan semakin mudah dicerna. Gaya visual dari ilustrasi juga menarik, mengangkat teknik penggambaran vektor dan gaya gambar kartun, sangat lekat dengan citra ilustrasi anak. Bumiku Bebas Sampah ini mempunyai 2 mode membaca, yakni mode otomatis dan mode membaca sendiri. Pada mode otomatis seluruh teks pada cerita dibacakan oleh suara narator wanita, sehingga pembaca hanya cukup melihat ilustrasi dan menyentuh ilustrasi bergerak tanpa perlu membaca. Di luar mode membaca Bumiku bebas sampah juga menawarkan mode *minigame*, dalam mode ini pembaca disediakan 4 pilihan *minigame* yang bisa dimainkan, yakni *game* labirin, tebak gambar, cari benda, dan cocok gambar.

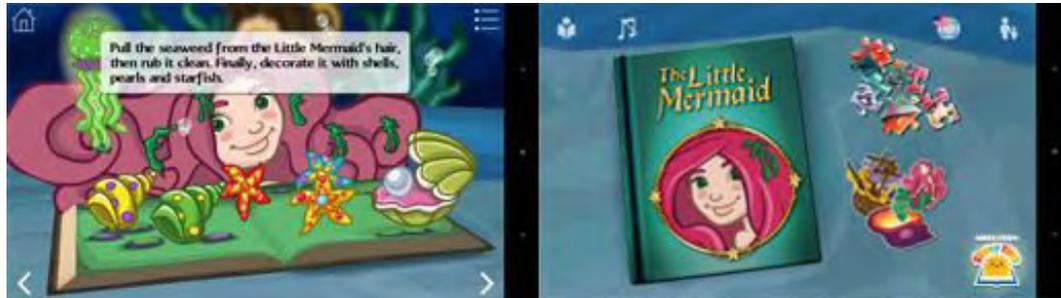


Gambar 2.17 : *Interactive storybook* Bumiku Bebas Sampah
Sumber: Dokumen pribadi - screenshot aplikasi

Ada beberapa kekurangan yang terdapat pada *interactive storybook* Bumiku Bebas sampah ini. Walaupun disebut sebagai *interactive storybook* namun konten *interactive* yang terdapat didalamnya cukup minim. Bumiku Bebas Sampah kebanyakan hanya menampilkan ilustrasi yang sedikit melakukan pergerakan ketika disentuh, namun tidak menampilkan konten interaktif yang berhubungan dengan alur cerita atau konten interaktif yang berhubungan dengan kontrol berhenti atau kelanjutan cerita. Sebagai contoh, pada *interactive storybook* lain biasanya partisipasi pembaca diperlukan untuk membuat cerita tetap berjalan, misalnya disela sela cerita pembaca dituntut untuk menjawab suatu pertanyaan, memainkan *minigame* tertentu atau menyentuh opsi / objek tertentu untuk dapat membuat cerita berlanjut. Hal tersebut tidak terdapat pada *interactive storybook* ini, bahkan konten *minigame* terdapat pada mode lain diluar mode cerita, sehingga *minigame* sama sekali tidak mempengaruhi proses jalannya cerita.

Kekurangan lain yang ada adalah konten edukasi tidak terselubung kedalam sebuah cerita. *Storyline* yang ditampilkan hanyalah seorang ibu guru yang mengajak murid muridnya bermain di taman terbuka dan kemudian sang bu guru bercerita tentang berbagai macam edukasi mengenai sampah kepada para muridnya. Seharusnya *storyline* bisa lebih bervariasi dan konten edukasi bisa dijabarkan secara lebih menyatu ke dalam cerita.

2.7.1.2 *The Little Mermaid*



Gambar 2.18 : *Interactive storybook The Little Mermaid*
Sumber: Dokumen pribadi - screenshot aplikasi

The Little Mermaid hampir tidak mempunyai konten edukasi sama sekali, tetapi *The Little Mermaid* hampir memenuhi seluruh kriteria *interactive storybook* yang baik. *The Little Mermaid* mengangkat cerita tradisional seorang putri duyung yang ingin tinggal di daratan karena ingin bertemu seorang pangeran pujaannya. *The Little Mermaid* menawarkan pengalaman bercerita yang cukup interaktif. Pembaca dapat memilih mode membaca sendiri atau mode otomatis. Untuk membuat cerita berlanjut, pembaca dituntut untuk memainkan berbagai macam *minigame* yang muncul di sela sela cerita. Pada bagian bagian tertentu pembaca juga sering diperintahkan untuk menggerakkan karakter little mermaid untuk melakukan aksi tertentu untuk bisa melanjutkan ke halaman berikutnya.

Selain memiliki berbagai *minigame* dan banyak opsi interaktif didalam mode cerita, *The Little Mermaid* juga menawarkan mode *minigame* yang terdapat diluar mode cerita. *Minigame* yang ditawarkan adalah *game puzzle* dengan artwork *The Little Mermaid* dengan opsi tingkat kesulitan yang berbeda beda.

The Little Mermaid terbilang memiliki visual yang cukup unik. Little mermaid menggabungkan gambar 2D dan 3D sehingga menimbulkan kesan menyerupai buku Pop-up. Sudut pandang gambar juga akan bisa berubah ubah menurut pergerakan *smartphone*.



Gambar 2.19 : *Interactive storybook The Little Mermaid*
 Sumber: Dokumen pribadi - screenshot aplikasi

Kesimpulannya *The Little Mermaid* merupakan *interactive storybook* yang sangat interaktif, yang banyak melibatkan partisipasi dari pembaca serta memiliki visual dan *storyline* yang baik walaupun minim dari segi konten edukasi.

2.7.1.3 *The Jungle Book & Parcel of Courage*



Gambar 2.20 : *Interactive storybook The Jungle Book*
 Sumber: Dokumen pribadi - screenshot aplikasi

Dari segi *storyline* tidak banyak yang unik dari *interactive storybook The Jungle Book* dan *Parcel of Courage*. *The Jungle Book* bercerita mengenai cerita anak tradisional yang mengisahkan seorang anak yang dirawat oleh hewan-hewan hutan. Sedangkan *Parcel of Courage* hanya bercerita mengenai persiapan yang dilakukan seorang anak sebelum ia mengunjungi neneknya yang ada diluar kota. Dalam persiapannya sang anak membuat surat, kue kering, dan bingkisan.

Dari segi interaktifnya *The Jungle Book* hanyalah menampilkan ilustrasi yang sedikit melakukan pergerakan ketika disentuh, tidak ada fitur lainnya. Sedangkan *Parcel of Courage* juga menampilkan ilustrasi yang bergerak ketika disentuh serta menampilkan beberapa perintah kepada pembaca untuk melakukan aksi terhadap objek-objek tertentu.



Gambar 2.21 : *Interactive storybook Parcel of Courage*
 Sumber: Dokumen pribadi - screenshot aplikasi

Faktor yang menjadi perhatian utama pada kedua *interactive storybook* ini adalah visualnya. Kedua *storybook* ini mempunyai gaya gambar yang serupa, yakni kartunis dengan teknik pewarnaan digital painting. Pewarnaan ilustrasi sangat *colorful & soft*. Karena *interactive storybook* ini menggunakan platform digital maka teknik pewarnaan yang ada pada kedua *storybook* ini sangat tepat, karena layar *smartphone* saat ini dapat menampilkan hingga puluhan juta warna, sehingga palet warna dan gradasi pada ilustrasi dapat terlihat lebih indah.

2.7.2 Referensi Gaya Visual

Gaya visual yang dijadikan inspirasi untuk gaya gambar dan pewarnaan karakter & *environment* pada *interactive storybook* ini adalah ilustrasi-illustrasi karya Ariel Belinco, yakni digital ilustrator asal Israel.



Gambar 2.22 : Ilustrasi karya Ariel Belinco
 Sumber: Behance.com



Gambar 2.23 : Ilustrasi karya Ariel Belinco
Sumber: Behance.com

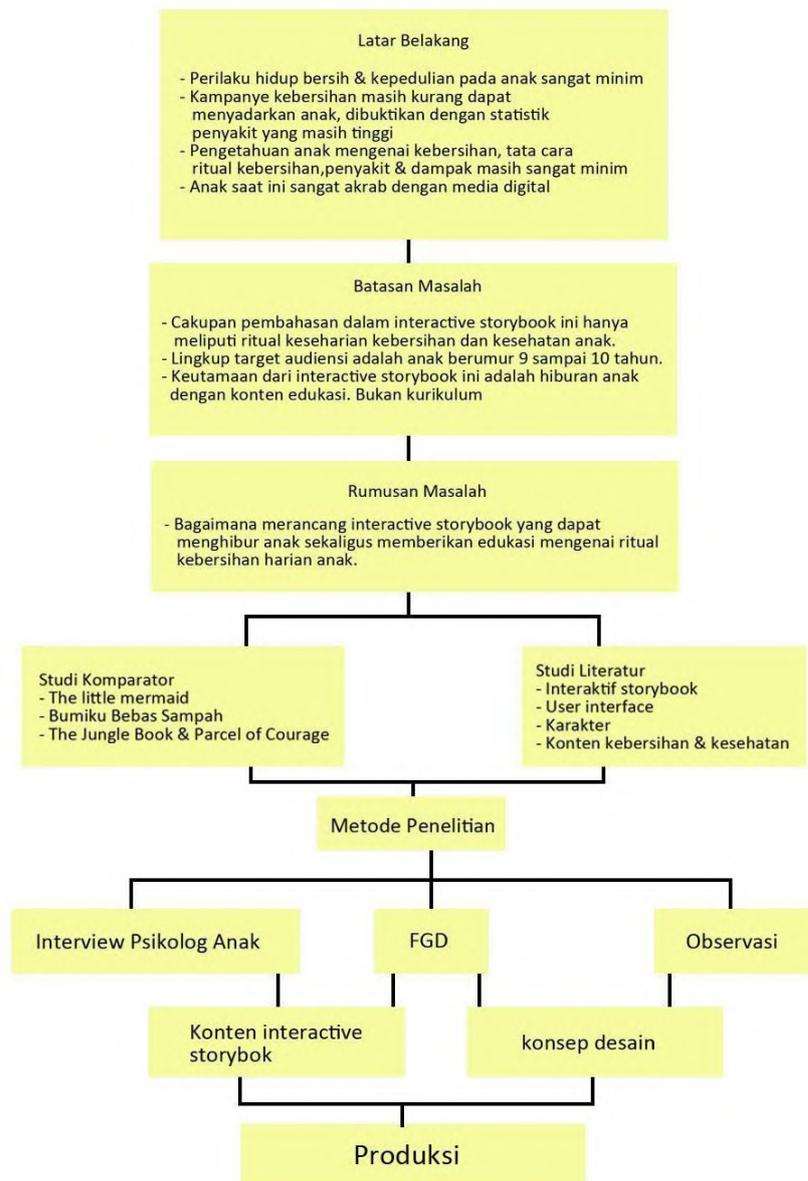
Beliau mempunyai gaya gambar yang cukup bergaya cartoonic namun mempunyai pewarnaan yang berdimensi sehingga tidak terkesan *flat*. Tone warna yang digunakan cukup *colorful* dan kontras, namun tidak *over-colorful* sehingga tetap berkesan realistis walaupun dengan gaya gambar cartoonic.

Untuk memperjelas dimensi umumnya karya Ariel Belinco terdiri dari beberapa tingkat saturasi. Saturasi tinggi untuk memberikan efek objek terlihat lebih dekat, dan saturasi rendah untuk memberikan efek objek terlihat lebih jauh. Selain itu pewarnaan objek karakter dan *environment*nya terlihat seragam, tidak terlihat garis tegas yang memisahkan karakter dengan *environment* sekitarnya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Diagram Alur Riset



Gambar 3.1: Diagram Alur Riset

Diagram bermula dari latar belakang dimana ditemukan dari data sekunder bahwa pertumbuhan *smartphone* dikalangan anak Indonesia sangat pesat dan terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Ditemukan juga bahwa kampanye kebersihan pemerintah kurang memberikan dampak positif pada kesadaran anak untuk melakukan hidup bersih. Didukung dengan data primer yang menemukan minimnya pengetahuan anak akan ritual kebersihan beserta dengan dampak negatifnya jika tidak rutin menjalankannya.

Berdasarkan fenomena kurangnya kesadaran akan kebersihan tersebut disertai dengan fenomena perkembangan *smartphone* yang sangat pesat dikalangan anak Indonesia, maka diutuskanlah perancangan media pada platform *smartphone* untuk meningkatkan kesadaran akan kebersihan anak berupa *Digital Interactive Storybook*.

Untuk dapat merancang *interactive storybook* digital yang baik maka dilakukan studi literatur untuk mengetahui lebih lanjut mengenai ritual kebersihan harian beserta konsekuensi yang didapat jika tidak rutin menjalankan ritual tersebut. Selain itu dilakukan studi referensi untuk melihat contoh *interactive storybook* yang ada terdahulu.

Kemudian dilanjutkan dengan penelitian berupa *depth interview*, *focus group discussion* dan observasi untuk yang kemudian menghasilkan konten *interactive storybook* serta konsep desain yang kemudian akan diimplementasikan pada produk final.

3.2 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan merupakan metode penelitian kualitatif, yakni *focus group discussion*, *depth interview* dan studi literatur. Metode penelitian tersebut penulis gunakan karena dinilai merupakan metode penelitian yang paling tepat untuk dapat menggali berbagai informasi perilaku keseharian anak, psikologis anak serta informasi mengenai *interactive storybook* itu sendiri.

3.2.1 Populasi

Populasi yang diambil untuk perancangan *interactive storybook* ini adalah anak-anak usia 9 – 10 tahun, kelas 3 – 4 SD. Populasi ini diambil karena anak-anak usia tersebut sudah mampu menyerap konten literatur yang bersifat edukasional dengan kepadatan hingga 50 kata per halaman. Selain itu, anak-anak usia tersebut sudah mulai dapat berfikir abstrak walaupun masih minim, karena dari kurikulum pelajaran yang penulis telaah, anak-anak usia tersebut telah membahas materi dasar mengenai organ tumbuhan dan organ manusia. Jadi berdasarkan itu, penulis juga akan mengikutsertakan konten bakteri, jamur, dan virus dalam perancangan *interactive storybook*.

Selain itu, anak-anak sudah harus membentuk kepeduliannya terhadap perilaku kebersihan dirinya sebelum usia 12 tahun, karena usia 12 tahun merupakan usia peralihan dari anak-anak ke remaja. Dimana pada usia remaja, anak-anak akan lebih sulit diberi pengertian.

3.3 Metode pengumpulan data

3.3.1 Focus group discussion

Target yang dipilih dalam metode penelitian *focus group discussion* adalah anak-anak sekolah dasar dengan batasan umur 9 – 10 tahun. Pemilihan populasi demikian bertujuan untuk mengetahui perilaku keseharian anak, serta menggali pengetahuan mereka mengenai ritual kebersihan harian mereka, dari mulai intensitas sampai pengetahuan mereka mengenai efek negatif dan penyakit yang didapat jika mereka tidak rutin melakukan ritual kebersihan tersebut. Selain itu, *focus group discussion* ini juga bertujuan untuk mengetahui hiburan yang populer dikalangan mereka dari mulai tontonan, bacaan, sampai permainan (*game*).

3.3.2 Wawancara Mendalam (*Depth interview*)

Wawancara dilakukan kepada Psikolog anak bertujuan untuk mengetahui kemampuan kognitif anak dalam menyerap konten literatur, khususnya *interactive*

stoybook. Dalam pembuatan *interactive stoybook* khususnya yang ditargetkan untuk usia tertentu hendaknya penulisan kalimat, ukuran huruf, serta banyaknya ilustrasi pendukung perlu diperhatikan.

Serta perlu dikonsultasikan juga seberapa dalam konten pada *interactive stoybook* yang perlu disajikan kepada anak dan konten apa saja yang sebaiknya tidak dimasukkan kedalam *interactive stoybook* tersebut. Dalam wawancara ini juga dijelaskan berbagai macam aktivitas keseharian anak yang mengurangi kebersihan diri mereka. Aktivitas keseharian anak inilah yang kemudian bisa disertakkan kedalam *interactive stoybook* ini sebagai konten cerita pendukung.

3.3.3 Observasi

Observasi dilakukan untuk mendapatkan format format *interactive stoybook* terbaik dari segi ilustrasi, layout, konten, kedalaman pembahasan serta *storyline* pada *interactive stoybook* tersebut yang cocok untuk disajikan terhadap anak dengan cakupan usia 9 – 10 tahun.

Observasi dilakukan terhadap *interactive stoybook* konvensional berupa buku, serta *interactive stoybook* digital. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan *stoybook* konvensional mempunyai format layout serta konten yang menarik, sementara itu *interactive stoybook* digital mempunyai ilustrasi dengan gaya gambar yang lebih menarik dan modern.

1.4 Analisa hasil data

1.4.1 Analisa hasil data FGD

Lokasi & waktu: SDN Semolowaru II – 262 (15 oktober 2015)

SD SAIM (5 November 2015)

Perihal : FGD Anak Usia 9 – 10 tahun (kelas 3 & 4 SD)

Focus group discussion yang penulis lakukan terhadap siswa kelas 3 & 4 SD ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas kebersihan harian yang anak anak lakukan serta untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan mereka mengenai manfaat dari ritual kebersihan harian yang mereka dapat serta kerugian yang akan mereka dapatkan jika tidak menjalankannya. Metodi ini penulis lakukan juga

untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat kepedulian mereka terhadap perilaku hidup bersih.

FGD telah dilakukan di dua sekolah, yakni SDN Semolowaru II – 262 dan SD SAIM (Sekolah Alam Insan Mulia) Surabaya.

Daftar Pertanyaan :

1. Intensitas menjalankan ritual kebersihan (berapa kali dalam sehari, seminggu, sebulan)
 - Mandi
 - Keramas
 - Sikat gigi
 - Cuci muka
 - Cuci tangan & kaki
 - Membersihkan Telinga
 - Memotong kuku
 - Pencernaan (makan sayur & buah)
2. Apa manfaat yang kalian dapatkan jika kalian secara rajin menjalankan ritual kebersihan harian?
3. Apa dampak yang kalian dapatkan jika tidak rajin melakukan ritual kebersihan harian?
4. Apa penyakit yang mungkin bisa menyerang kalian jika tidak rajin menjalankan ritual kebersihan harian?
5. Bagaimana cara orangtua memerintah kalian untuk menjalankan ritual kebersihan harian kalian?
6. Apa saja hiburan yang kalian suka (berupa tontonan, bacaan & permainan)?

Jawaban Pertanyaan :

1. Intensitas menjalankan ritual kebersihan (berapa kali dalam sehari, seminggu, sebulan)
 - Mandi : Saat anak anak ditanya berapa kali mandi yang dilakukan dalam sehari, masing masing mempunyai jawaban yang hampir sama satu sama lain. 2 kali sehari, namun ada 3 orang anak yang menjawab

mandi 3 kali sehari. Anak- anak yang menjawab 2 kali sehari mengaku mandi sebelum pergi sekolah dan sore hari sekitar jam 4 sampai 5. Anak yang menjawab 3 kali sehari mengaku mandi sebelum berangkat sekolah, sore hari, dan malam hari. Faktanya mandi hanya boleh dilakukan 2 kali sehari, mandi melebihi batas yang ditentukan akan membuat kulit kering karena kehilangan pelembab alaminya. Kulit yang kering akan terlihat buruk dan dapat mengakibatkan kuman dan bakteri lebih mudah untuk berkembang biak diantara pori pori kulit.

- Keramas : Anak anak mengaku keramas setiap mandi (2 kali sehari).
- Sikat gigi : Saat ditanya berapa kali sehari anak anak menyikat giginya, mayoritas dari mereka menjawab menyikat giginya setiap mandi atau 2 kali sehari. Hanya 2 orang yang menyatakan sikat gigi juga menjelang tidur. Faktanya sikat gigi sebelum tidur sangat penting karena disaat orang tidur disaat itulah bakteri dalam mulut aktif berkembang dan menyerang plak gigi.
- Mencuci muka : Anak anak mengaku mencuci mukanya setiap mandi saja, yakni 2 kali sehari pagi hari dan sore hari. Hal ini sudah cukup baik karena mencuci muka berlebihan dapat membuat kondisi wajah kering, jika wajah kering maka kulit akan terlihat pecah pecah dan bakteri jerawat akan lebih mudah berkembang biak.
- Mencuci tangan & kaki : Anak anak mengaku mencuci tangan sebelum makan, dan sehabis memegang tanah. Satu orang anak mengaku mencuci tangan sehabis memegang hewan. Anak anak mengaku mencuci kaki hanya pada saat mandi. Faktanya mencuci tangan sangat penting dilakukan setelah beraktivitas, sebelum makan, setelah memegang hewan, dan setelah memegang uang.
- Pencernaan : Anak anak mengaku menyukai makan sayur dan buah buahan, serta jarang jajan dipinggir jalan. Diperkirakan anak anak memang jarang jajan dipinggur jalan, karena pintu pagar sekolah tertutup rapat bahkan pada saat jam istirahat sekalipun sehingga anak anak hanya bisa jajan di kantin sekolah saja.

- Memotong kuku : Anak anak mengaku memotong kuku 1 sampai 2 kali seminggu, bahkan ada yang mengaku motong kukunya setiap hari jumat (sesuai hadith Nabi muhammad SAW).
2. Anak anak menjawab akan bersih, harum, dan terhindar dari kuman penyakit.
 3. Anak anak menjawab dapat kotor, bau, dapat diserang kuman atau bakteri.
 4. Penyakit yang muncul akibat lalai menjalankan ritual kebersihan tersebut
 - Mandi : Saat ditanya penyakit apa yang akan timbul jika tidak mandi secara rutin anak anak menjawab bahwa badan dapat menjadi kotor, bau, terkena penyakit kulit (tidak ada yang menjawab nama penyakit kulit yang spesifik), bahkan ada menjawab badan bisa terkena cacar serta kulit menjadi hitam.
 - Keramas : anak anak menjawab dapat menjadi gatal gatal atau timbul ketombe. Ada pula yang menjawab dapat sakit kepala.
 - Mulut : Anak anak menjawab sakit gigi.
 - Mencuci muka : anak anak menjawab muka dapat kotor dan berjerawat.
 - Mencuci tangan & kaki : mayoritas anak menjawab dapat menyebabkan sakit perut, 2 orang anak menjawab diare.
 - Pencernaan : Anak anak menjawab kalau tidak sering makan buah dan sayur serta jajan sembarangan dapat menyebabkan diare.
 - Memotong kuku : anak anak menjawab dapat menimbulkan cacingan, namun tidak dapat menjawab darimana cacingan berasal maupun apa efek yang didapatkan saat cacing berkembang biak dalam tubuh.
 5. Anak anak menjawab biasanya orangtua menyuruh begitu saja, jika mereka tidak mau kadang orangtua memaksa mereka dan memarahi mereka. Terkadang orangtua mengancam, “ kalau sakit tanggung sendiri”. Anak anak mengaku sering dimarahi orangtua karena mereka sulit melaksanakan ritual kebersihan harian mereka. Anak anak mengaku malas, dan lebih ingin bermain jika disuruh melakukan ritual kebersihan harian. Tidak satupun dari mereka yang mengaku bahwa orangtua mereka

memberikan penjelasan ringan atau ilmiah disamping menyuruh dan memarahi.

6. Anak-anak mempunyai jenis hiburan yang cenderung sama, tidak seperti remaja dan orang dewasa yang cenderung mempunyai selera yang beragam, anak-anak cenderung mempunyai selera hiburan yang *mainstream*. *Mainstream* dalam hal ini adalah hiburan yang cenderung populer di kalangan teman sepermainan mereka.

Anak-anak di sekolah SDN Semolowaru II – 262 menyukai komik Doraemon dan Naruto. Kartun favorit mereka adalah Sponge-Bob Squarepants. Sedangkan *game* favorit mereka adalah Line Let's Get Rich. Sedangkan anak-anak di Sd SAIM juga menyukai hiburan *mainstream* – populer. Komik kesukaan mereka adalah Naruto, Detective Conan dan Hai Miiko. Kartun favorit mereka Sponge-Bob Squarepants, dan *game* favorit mereka Line Let's Get Rich dan sedikit diantara mereka menyukai *game* Clash of Clans. Yang sedikit berbeda dari siswa SAIM adalah ketertarikan mereka terhadap buku cerpen lebih tinggi, salah satu buku cerpen yang populer diantara mereka adalah KKPK (Kecil kecil punya karya), yakni buku kumpulan cerita pendek yang mempunyai nuansa Islami didalamnya.

Kesimpulan :

Sebagian besar anak-anak kelas 3 & 4 yang penulis ajak berdiskusi masih sering malas, dan mengaku selalu masih ingin main saat disuruh untuk mandi. Itu artinya hingga usia 10 tahun mereka masih belum mempunyai kesadaran diri akan pentingnya kebersihan tubuh. Saat ditanya mengenai intensitas ritual kebersihan yang mereka lakukan perhari / perminggu atau perbulannya, mereka cenderung menjawab sesuai yang mereka anggap baik, bukan sesuai yang mereka lakukan.

Bahkan saat ditanya tidak sedikit yang cenderung melebih lebihkan intensitasnya seperti mandi 3 kali sehari atau memotong kuku 2 kali seminggu (hal ini jelas tidak benar karena dalam waktu seminggu belum pertumbuhan kuku belum dapat dilihat). Mereka tampaknya belum mengetahui bahwa melakukan

ritual kebersihan harian melebihi batas yang ditentukan juga akan mengakibatkan efek negatif.

Pada akhir FGD didapati bahwa intensitas yang mereka sebutkan bukan berdasarkan kenyataan yang mereka lakukan, karena mereka mengaku masih sering dimarahi, dipaksa, bahkan diancam orangtuanya masing masing hanya untuk mandi, padahal mandi merupakan ritual paling pokok disamping ritual kebersihan harian lainnya.

Semua anak mengetahui secara pasti bahwa tidak rutinnya menjalankan ritual kesehatan akan mendatangkan penyakit dan mempunyai efek negatif, namun anak anak cenderung kurang mengetahui secara spesifik dan cenderung kurang mengetahui hubungan & bagaimana penyakit tersebut dapat timbul. Sebagian besar anak hanya menjawab sakit kulit, sakit kepala, sakit perut, sakit gigi, namun tidak mengetahui pasti nama penyakitnya, rupa penyakit maupun gejalanya. Mereka bahkan terkadang menyebutkan penyakit yang bukan merupakan akibat dari kurangnya menjaga kebersihan tubuh, seperti penyakit cacar jika jarang mandi, atau sakit kepala jika jarang keramas. Atau ada juga yang menyebabkan kulit jadi lebih gelap jika jarang mandi.

1.4.2 Analisa hasil wawancara mendalam

Lokasi & waktu : Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera

– BkkbN (23 Oktober 2015)

Perihal : Interview psikolog anak Irma Dianita., S.Psi, M.Psi.

Wawancara mendalam dilakukan kepada Ibu Irma Dianita., S.Psi, M.Psi. Beliau merupakan psikolog yang menangani keluarga dan anak pada Pusat Pelayanan Keluarga Sejahtera – BkkbN. Beliau juga berprofesi sebagai psikolog anak pada sekolah SAIM.

Daftar pertanyaan :

1. Aktivitas yang berhubungan dengan bersih – kotornya diri mereka
2. Pentingnya penanaman gaya hidup bersih pada anak sejak dini

3. Kemampuan anak (khususnya 9 -10 tahun) dalam menyerap konten literatur
4. Seberapa jauh anak perlu mengetahui / memahami konsekuensi dari ritual kebersihan yang mereka lakukan setiap hari?
5. Adakah efek negatif (jangka pendek maupun panjang) yang didapat anak jika tidak menjalankan gaya hidup bersih?
6. Biasanya apa yang dilakukan orangtua kebanyakan untuk menanamkan gaya hidup bersih kepada anaknya?
7. Pendapat anda mengenai format *interactive storybook* edukasi yang baik dan mudah dipahami anak.
8. Mengkonsultasikan hasil FGD yang telah penulis lakukan.

Jawaban pertanyaan :

1. Anak anak pada usia 9 – 10 tahun tentunya mempunyai aktivitas yang cenderung lebih aktif dibandingkan dengan orang dewasa. Anak anak cenderung lebih senang berlari lari, bermain outdoor dan mempunyai banyak keingintahuan yang mengakibatkan mereka cenderung meng explore banyak tempat, tak peduli tempat tersebut bersih atau kotor. Hal ini baik untuk tumbuh kembang anak. Ibu psikolog mengingatkan untuk penulis bahwa jangan ada konten yang melarang anak untuk beraktivitas apapun walaupun aktivitas tersebut kotor. Lebih baik konten *interactive storybook* yang penulis buat lebih menekankan kepada bakteri atau penyakit apa yang bisa diderita anak atau ritual kebersihan seperti apa yang anak harus lakukan setelah beraktivitas tanpa harus melarang anak tersebut untuk beraktivitas.
2. Sangat penting, anak anak harus sudah harus menyadari pentingnya kebersihan sebelum anak menginjak usia 12 tahun. Saat anak sudah 12 tahun anak akan lebih sulit menerima masukan karena usia tersebut merupakan usia peralihan dari anak ke remaja. Dan usia 9 – 10 tahun baik untuk penanaman gaya hidup bersih karena tidak lama setelah usia tersebut anak akan mengalami perubahan hormonal yang kemungkinan

akan berdampak buruk pada tubuh mereka jika mereka belum mempunyai kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan tubuh.

3. Anak usia 9 – 10 tahun sudah dapat menyerap konten literatur (dalam kasus ini *interactive storybook*) namun disarankan literatur tersebut disajikan dengan tata bahasa yang sederhana, ukuran huruf yang besar serta dihiasi dengan banyak gambar yang berwarna warni. Karena gambar yang pertama kali memikat anak sebelum akhirnya ia akhirnya memutuskan untuk membaca tulisannya untuk mengetahui lebih lanjut maksud gambar tersebut.
4. Anak perlu mengetahui efek negatif maupun penyakit yang kemungkinan ia derita jika tidak rutin menjalankan ritual kebersihan harian mereka. Penjelasan ilmiah dapat disajikan pula jika perlu, namun penjelasan tersebut harus lebih dianalogikan agar lebih menarik dan mudah dipahami. Contohnya pada penjelasan mengenai kuman dapat digambarkan lebih lucu seperti tokoh kartun serta penjelasan mengenai organ hendaknya disajikan warna warni sehingga tidak begitu terlihat menyeramkan atau terlihat kaku.
5. Jangka pendeknya tentunya anak dapat menderita penyakit tertentu, jangka panjangnya memang anak pada masa ini merupakan masa aktif dimana mereka cenderung banyak beraktivitas fisik indoor maupun outdoor. Masa ini juga dimana anak membentuk sistem antibodi atau ketahanan tubuh. Namun hendaknya penanaman kebersihan diri ditanamkan sejak dini karena anak tidak selamanya ada di masa pembentukan ketahanan tubuh. Di usia dewasa nanti jika gaya hidup bersih masih belum terbentuk otomatis ia juga akan lebih rentan mendapatkan berbagai macam penyakit yang dialami orang dewasa lain pada umumnya, yang akhirnya dapat mengganggu aktivitas hariannya atau pekerjaannya.
6. Kebanyakan orangtua memang lebih senang menyuruh atau memarahi anak agar mereka mau menjalankan ritual kebersihan harian mereka. Karena banyak orangtua sibuk bekerja atau mengurus rumah sehingga mereka sendiri juga lelah atau kesulitan untuk menjelaskan dampak

negatif yang akan anak dapat. Memarahi atau menakut nakuti anak kadang cenderung efektif sesaat, namun hal itu tidak membentuk kesadaran diri anak dan tidak membuat anak melakukannya secara sukarela. Terkadang anak justru merasa jengkel dan cenderung kembali malas melakukannya jika orangtua mereka sedang tidak mengawasi mereka.

7. Psikolog berpendapat bahwa *interactive storybook* anak untuk usia 9 –10 tahun hendaknya memiliki layout yang tidak kaku, unsur panel komik dan balon kata dapat dimasukkan. Font huruf juga dihimbau agak lebih besar dibanding buku biasa dan susunan paragraf yang sedikit dan tidak rapat.

Selain itu *interactive storybook* edukasi harus mengandung cerita yang mudah dipahami anak, kalau bisa cerita mempunyai keterkaitan dengan kehidupan nyata anak – anak secara umum. Selain itu *interactive storybook* edukasi juga memerlukan karakter tokoh utama cerita, apakah itu berupa manusia ataupun maskot. Watak tokoh hendaknya jenaka dan mempunyai watak yang mirip dengan watak umum anak kebanyakan.

Jika *interactive storybook* edukasi mempunyai konten ilmiah yang perlu dijelaskan (dalam hal ini organ tubuh & bakteri) penjelasan tersebut harus dengan cara yang simpel dan dengan pendekatan analogi. Organ tubuh hendaknya digambar dengan warna yang cerah agar tidak menakutkan, bakteri hendaknya digambarkan dalam bentuk karakter kartun. Penulis juga dihimbau agar tidak menceritakan reaksi bakteri terhadap tubuh terlalu mendalam, karena penceritaan dalam hal itu harus lebih dilakukan dengan perumpamaan yang simpel dan jenaka.

Terakhir, penulis dihimbau agar juga menulis keterangan singkat untuk orangtua mengenai konten buku serta manfaatnya terhadap anak, serta sedikit instruksi untuk orangtua jika mereka ingin membacakan *storybook* tersebut kepada anaknya.

8. Dari jawaban FGD yang saya peroleh, ibu psikolog menyimpulkan bahwa pengetahuan anak mengenai dampak negatif dan penyakit yang didapat dari kurang rutinnnya menjalankan ritual kebersihan harian masih minim. Saat ditanya mengenai intensitas harian / mingguan/ bulanan mereka

dalam menjalankan ritual kebersihan mereka cenderung berbohong dan menjawab sebaik mungkin, dan bukan berdasarkan dari yang mereka lakukan.

Hal ini dinilai wajar karena selama berjalannya FGD anak-anak tidak mau terlihat lebih buruk dari temannya, dan mereka cenderung berfikir bahwa banyak berarti lebih baik, itulah sebabnya mengapa mereka cenderung melebih-lebihkan jumlah intensitas ritual harian yang mereka lakukan. Namun dalam FGD tersebut sudah dapat disimpulkan bahwa mereka masih belum memiliki kesadaran akan kebersihan diri.

[Halaman sengaja dikosongkan]

BAB IV

KONSEP DESAIN

4.1 Konsep Desain

Setelah melakukan serangkaian proses penelitian, baik melalui wawancara mendalam dengan psikolog anak dan para siswa kelas 3 dan 4 SD, maka didapatkanlah sebuah konsep desain untuk *interactive storybook* yang bertema ritual kebersihan harian ini. Konsep ini akan berangkat dari minat para siswa SD terhadap berbagai macam konten hiburan yang mereka sukai. Banyak dari siswa tersebut yang menyukai unsur aksi dan petualangan dalam berbagai hiburan yang mereka nikmati, seperti kartun, komik, dan *game*. Hal tersebut menginspirasi konsep desain *interactive story book* ini untuk mengimplementasikan konten kebersihan kedalam *storyline* yang mengandung unsur aksi dan petualangan.

Jadi walaupun *interactive storybook* ini merupakan *storybook* edukasi yang bertemakan ritual kebersihan harian, namun konten edukasi tidak akan ditampilkan seperti sebuah ensiklopedia, namun konten edukasi akan tampil didalam sebuah *storyline* yang bergenre petualangan.

Selain itu didalam hiburan anak anak yang umumnya bertema aksi dan petualangan tersebut tidak pernah terlepas dari adanya sosok pahlawan (hero) yang tampil sebagai karakter utama. Hal tersebut juga menginspirasi *interactive storybook* ini untuk juga mengangkat sosok seorang hero untuk dapat menginspirasi dan mempromosikan kepada anak-anak bahwa bersih merupakan hal yang keren, menyenangkan, dan baik tentunya.

Untuk dapat memastikan anak mengikuti jalannya cerita, maka *interactive storybook* ini akan menampilkan pertanyaan kepada karakter utama dari karakter pendukung disekitarnya, baik itu berupa pertanyaan santai dalam percakapan ataupun pertanyaan yang berkaitan dengan kebersihan dan trivia trivia lainnya. Elemen interaktif lainnya yang akan hadir adalah *minigame*, *minigame* tidak akan berupa permainan berat atau aksi, namun lebih kearah permainan tebak tebak,

atau permainan daya ingat yang tentunya berhubungan dengan ritual kebersihan harian anak.

Untuk kesempurnaan dari segi *storyline* maka *Interactive storybook* ini akan terdiri dari beberapa seri. Masing masing seri akan membahas mengenai ritual kebersihan yang berbeda. Seri pertama akan menceritakan seputar kebersihan gigi dan mulut. Kedepannya setiap seri akan mempunyai protagonist yang sama, namun *environment* dan karakter pendukung akan berbeda beda, sesuai dengan petualangan yang ditempuh protagonist tersebut.

4.2 Konsep Visual

Konsep visual yang diangkat dalam *interactive storybook* ini adalah simple-cartoonic. Definisi dari visualisasi cartoonic sendiri selalu berubah dari waktu ke waktu, namun secara garis besar cartoonic merupakan gaya gambar bersifat 2 dimensi yang umumnya berwujud non-realistis sampai dengan semi-realistis. Gaya gambar ini biasa diangkat dalam karya yang bertema humoris. Karena perancangan *storybook* ini ditujukan untuk segmentasi anak 9-10 tahun, maka visual cartoonic yang ditampilkan akan disederhanakan (simpler). Sesuai dengan tinjauan pustaka mengenai karakter yang telah dibahas pada Bab sebelumnya, maka visual cartoonic yang digambarkan akan lebih menyerupai bentuk dasar (*basic shapes*). Walaupun berdasarkan riset yang dilakukan didapati gaya gambar yang terdapat dalam hiburan yang dinikmati target audiens sedikit beragam, yakni gaya gambar kartun dan anime. Namun untuk *interactive storybook* ini gaya gambar kartun lebih tepat diimplementasikan untuk tema kebersihan, karena gaya gambar kartun merupakan gaya gambar yang mendasar dan umum. Gaya gambar kartun juga dapat lebih merepresentasikan tema dunia imajinasi yang *colorful* yang diangkat dalam *interactive storybook* ini.

4.3 Kriteria Desain

4.3.1 Karakter

Karakter salah satu elemen yang paling penting dalam *interactive storybook*. Tentunya dalam sebuah literatur yang mempunyai *storyline* karakter merupakan faktor utama yang menjadikan *storyline* tersebut dapat terus bergerak. Karakter utama (protagonist) dalam *storybook* ini merupakan refleksi dari target audiens *interactive storybook* ini, yakni anak umur 9 tahun yang playful, ceria, namun nakal dan keras kepala.

Sesuai dengan tema kebersihan yang diangkat maka sifat yang ada pada anak tersebut akan berlawanan, yakni jorok dan tidak peduli pada kebersihan. Sifat buruk itulah yang kemudian akan berubah menjadi positif seiring jalannya cerita. Karena sesuai dengan pendapat seorang *character designer* John Burgerman¹, seorang karakter utama umumnya jauh dari seseorang yang sempurna, sifat sifat buruk dan seluruh ketidak sempurnaannya lah yang akhirnya akan menjadi tantangan bagi dirinya sendiri untuk berubah dan berusaha untuk menjadi lebih baik demi mencapai tujuan utamanya. Dalam *interactive storybook* ini bocah protagonist ini dengan segala kekurangannya akan bertransformasi menjadi sosok Hero seiring dengan berjalannya cerita.

Sesuai dengan konsep visual yang diangkat, simple-cartoonic maka rancangan karakter akan menyesuaikan. Karakter mempunyai tampilan simpel yang mendekati *basic shapes*. Disertai dengan pewarnaan yang pastel, *colorful*, dan ceria untuk memberikan kesan visual cerita anak.

¹ <http://www.creativebloq.com/character-design/tips-5132643>

Protagonist



Gambar 4.1 : Rancangan protagonist
Sumber: Dokumen pribadi

Protagonist merupakan karakter utama dalam *interactive storybook* ini. Protagonist memiliki watak ceria, suka berpetualang namun cenderung keras kepala, bandel, jorok, dan tidak peduli pada kebersihan terutama kebersihan dirinya sendiri.

Namun selama petualangannya di negeri permen, sedikit demi sedikit sang protagonist akan mendapatkan pelajaran berharga yang akhirnya membuat ia menjadi anak yang lebih baik dan peduli pada kebersihan. Protagonist akan membawa senjata berupa sikat gigi yang ia dapat dari dewi kebersihan. Sikat gigi tersebut yang akan ia gunakan untuk mengusir para kuman yang menyerang para Gigi di negeri permen.

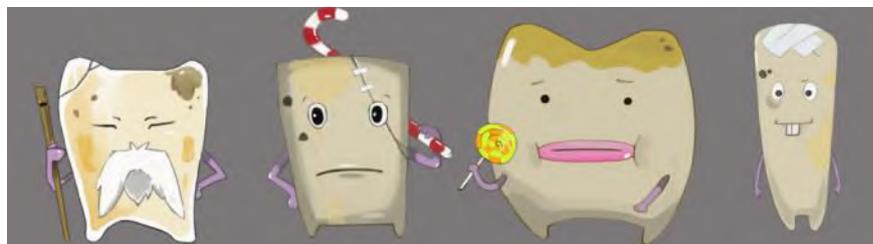
Supporting Protagonist



Gambar 4.2 : Rancangan karakter Supporting protagonist
Sumber: Dokumen pribadi

Supporting protagonist akan mendampingi sang protagonist dimanapun ia berada. Karakter supporting protagonist ini berupa karakter kucing terbang dengan jubah merah. Watak karakter ini menyerupai protagonist, namun sedikit lebih dewasa dan terkadang justru cenderung menyerupai kakak bagi sang protagonist. Di dunia nyata kucing ini hanyalah kucing biasa yang dipelihara oleh sang protagonist. Namun pada dunia fantasi kucing ini berubah menjadi kucing berjubah merah, sesuai dengan imajinasi sang protagonist.

Gigi

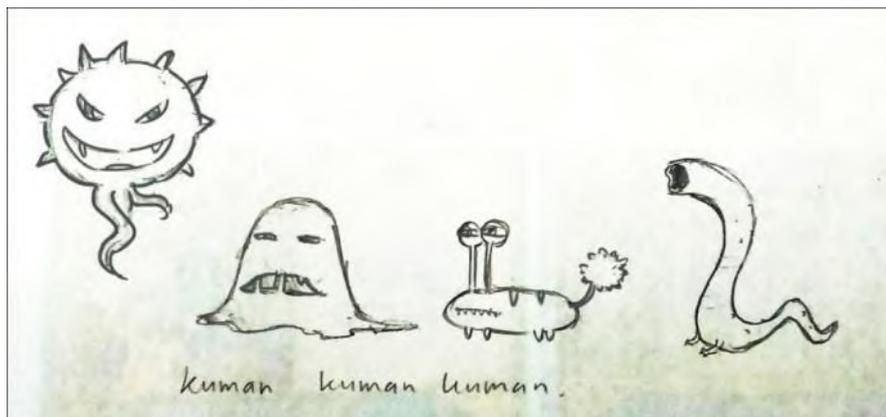


Gambar 4.3 : Rancangan karakter Gigi
Sumber: Dokumen pribadi

Para gigi tinggal di negeri permen. Kegiatan mereka tiap hari adalah memakan permen, kue dan gula. Namun mereka tidak tahu cara membersihkan

diri mereka, sehingga tubuh mereka semakin hari semakin lengket dipenuhi sisa sisa makanan manis. Karena itulah mereka jadi incaran para kuman yang hampir setiap hari datang untuk memburu mereka. Para gigi mempunyai watak yang lugu dan naive, mereka hanya bertindak berdasarkan naluri.

Kuman



Gambar 4.4 : Rancangan karakter Kuman
Sumber : Dokumen pribadi

Kuman suka merampas permen dan kue yang ada pada negeri permen, namun yang lebih disukai kuman adalah sisa sisa makanan manis yang menempel pada tubuh para Gigi . Karena itulah kuman sering sekali menyerang gigi yang kotor, tak jarang serangan kuman membuat Gigi-Gigi tersebut keropos dan berlubang. Perilaku kuman terhadap Gigi merupakan analogi dari kejadian nyata. Dalam kejadian nyata merupakan hal normal jika didalam mulut terdapat banyak bakteri. Sisa makanan, terutama makanan makanan manis yang mengandung gula sangat mudah bereaksi dengan bakteri. Jika didiamkan terlalu lama, tepatnya 20 menit setelah zat gula bereaksi dengan gula akan terbentuk lapisan yang mengeras disekitar gigi yang disebut plak. Plak tersebutlah yang akhirnya dapat menghasilkan asam yang dapat merusak gigi sedikit demi sedikit.

Dewi Kebersihan



Gambar 4.5 : Sketsa karakter dewi Lily
Sumber: Dokumen pribadi

Dewi kebersihan (Dewi Lily) tinggal di negeri sabun, negeri dimana para dewa – dewi mandi setiap saat sambil bersenang senang. Dewi kebersihan mempunyai watak yang ekspresif dan jenaka, berbeda dengan perandai dewa dewi kebanyakan yang cenderung halus dan kalem. Dewi kebersihan yang nantinya akan memberi Protagonist senjata untuk menyelamatkan kaum Gigi dari gangguan para kuman.

4.3.2 *Environment*

Environment juga merupakan faktor pendukung yang penting dalam visual digital *interactive storybook*. Layaknya sebuah *game*, *setting* cerita yang ada pada digital *interactive storybook* ini menceritakan lokasi karakter utama yang selalu berpindah pindah lokasi/ Dari dunia nyata ke dunia fantasi, dimana di dalam dunia

fantasi tersebut sang karakter melakukan perjalanan dari satu negeri ke negeri lainnya. Oleh karena itu *environment* haruslah dapat memvisualisasikan cerita dengan baik. Gaya gambar *environment* sendiri hendaknya sama atau tidak jauh berbeda dengan gaya gambar karakter, karena visual keduanya harus tampil secara harmonis satu kesatuan, tanpa saling mendominasi satu sama lain. Oleh karena itu sesuai konsep visual yang diangkat, maka *environment* juga akan memiliki gaya visual cartoonic. Namun demi mencapai tampilan visual tertentu, maka gaya gambar pada *environment* tidak terlalu berkesan simple atau lebih cenderung ke arah semi-realis, namun *tetap* berkesan cartoonic karena tersusun dari color palette warna yang cerah, ceria, dan pastel. Menyesuaikan color palette daripada rancangan karakter itu sendiri.

Sebagian besar penggambaran *environment* diambil dari sudut pandang establishing shot dang long shot. Hal tersebut bertujuan agar *user* dapat mengamati keseluruhan *environment* dengan seksama sambil mengamati suasana dan berbagai objek yang ada di dalamnya.

Negeri Permen

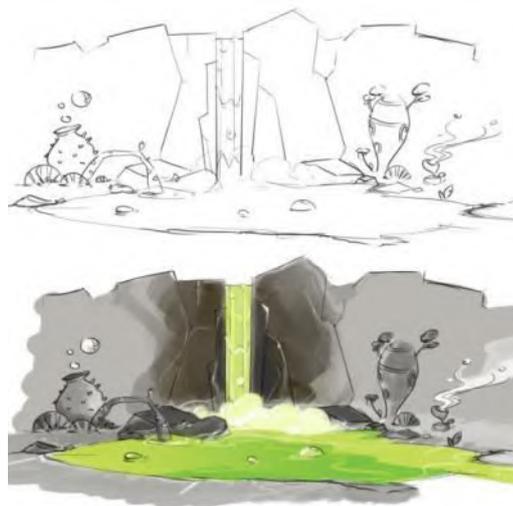


Gambar 4.6 : Sketsa *environment* negeri permen
Sumber: Dokumen pribadi

Negeri permen merupakan area utama pada *storyline* seri kesehatan gigi. Di negeri ini terdapat berbagai macam makanan manis. Permen, coklat, kue dan gula tumbuh dengan sendirinya di negeri ini. Dibuatnya konsep negeri permen bukan tanpa sebab dan latar belakang. Permen & makanan manis merupakan makanan yang disukai anak anak. Seringkali anak mengkonsumsinya dalam jumlah banyak dan terus menerus. Namun rasa manis yang membuat ketagihan itu bisa jadi sebuah boomerang bagi konsumennya. Jika mengkonsumsinya terus menerus tanpa disertai rutinitas sikat gigi yang rutin akan menyebabkan kerusakan pada gigi.

Negeri permen mempunyai penduduk asli, yakni kaum Gigi. Para Gigi di negeri permen setiap hari menanam permen dan kue, serta mengkonsumsinya. Namun karena para gigi tidak pernah membersihkan diri mereka, maka akhirnya mereka sering dijadikan makanan empuk bagi para Kuman yang datang dari negeri seberang.

Negeri Kuman



Gambar 4.7: Sketsa *environment* Negeri Kuman
Sumber: Dokumen pribadi

Negeri Kuman berada diseberang negeri permen. Sesuai namanya , negeri kuman dipenuhi kuman – kuman jahat yang terus menerus menyerang negeri

permen dengan menjarah permen & kue di negeri tersebut serta menyerang para penduduk negeri permen, yakni para gigi.

Negeri Sabun



Gambar 4.8 : Sketsa Negeri Sabun
Sumber: Dokumen pribadi

Negeri sabun terletak diatas awan yang akan dicapai sang protagonist dengan mendaki gunung pencakar langit yang bersentuhan dengan awan. Negeri Sabun adalah negeri yang menyerupai awan, namun bukan awan biasa, melainkan awan yang terbentuk dari gelembung & busa sabun. Di negeri inilah hidup para dewa – dewi yang senang mandi dan bersih bersih. Dewa-dewi di Negeri Sabun inilah yang nantinya akan memberi sang protagonist senjata untuk menolong kaum Gigi dari serangan para kuman.

4.3.3 Tipografi

Font yang digunakan dalam *interactive storybook* ini adalah Steel City Comic. Font ini dinilai sesuai dengan tema yang diangkat *storybook* ini yang jenaka, playful dan edukatif. Tampilan font ini tidak hanya komikal namun juga mempunyai tingkat keterbacaan yang jelas.



Gambar 4.9 : Tipografi
Sumber: Dokumen pribadi

4.3.4 Konsep *Storyline*

Proses brainstorming dan pemikiran ide cerita tidak secara spesifik mengacu pada referensi cerita *children book* tertentu. Namun banyak ditemukan *interactive storybook* terutama yang bersifat edukasi lagi-lagi *bersetting* pada dunia keseharian anak. Entah itu sekolah, rumah, taman maupun tempat tempat umum lainnya. Sedangkan dari hasil focus group ditemukan fakta bahwa anak-anak kebanyakan menikmati hiburan yang bersifat fiksi-fantasi. Serta mengagumi sosok figur dan pahlawan yang terdapat pada hiburan fantasi kesukaan mereka. Jadi teretuslah ide untuk membuat *interactive storybook* edukasional yang *bersetting* pada dunia fantasi.

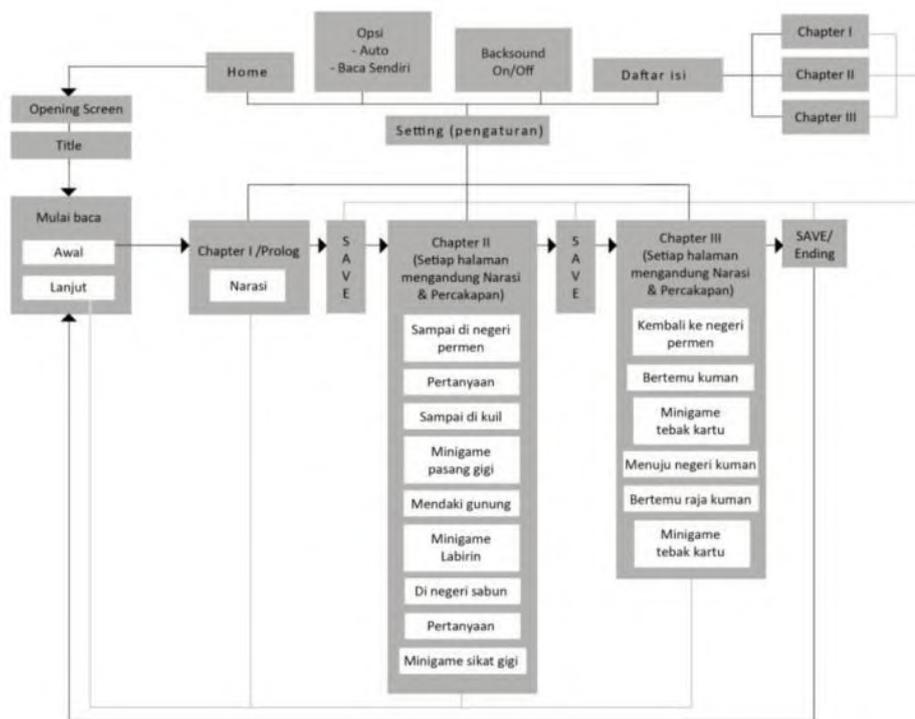
Pada seri pertama ini rancangan *interactive storybook* akan secara keseluruhan membahas kebersihan gigi. Maka dibentuklah cerita yang berpusat pada Negeri Permen. Karena sudah bukan informasi baru bahwa anak-anak sangat menyukai makanan manis berupa kue, permen, coklat dan sebagainya. Namun di sisi lain makanan-makanan tersebutlah yang sesungguhnya paling beresiko merusak gigi mereka.

Cerita petualangan sang karakter utama secara teknis terinspirasi dari *game* bergenre *role playing game* (rpg). Dimana dalam hampir semua *game* bergenre tersebut sang karakter utama dengan segala kekurangan dan kelemahannya dituntut untuk menuntaskan misi tertentu. Dari situ ia harus menjelajahi satu

wilayah ke wilayah lainnya untuk dapat menuntaskan misinya. Maka dari itu dalam cerita ini sang karakter utama akan menjelajah berbagai wilayah, dari mulai Negeri Permen, Negeri Sabun sampai dengan Negeri Kuman, dan wilayah-wilayah lain diantara Negeri-negeri tersebut yang juga akan dilewati.

4.3.5 Flowchart

Flowchart umumnya ada pada sebuah *game*. Namun karena ini bukanlah buku cerita konvensional, melainkan sebuah digital *interactive storybook*, maka layaknya sebuah aplikasi yang interaktif yang sifatnya memberikan *feedback* berdasarkan aksi yang dilakukan pengguna *Flowchart* yang ada pada *interactive storybook* ini haruslah sederhana dan mudah dioperasikan karena ditargetkan kepada siswa SD.



Gambar 4.10: *Flowchart*
Sumber: Dokumen pribadi

Dalam kasus *interactive storybook* *flowchart* (model navigasi) digunakan sebagai jalur yang akan ditelusuri pembaca sepanjang jalannya cerita serta konten lain yang disediakan oleh *interactive storybook*. Model navigasi pada *interactive*

stoybook ini tidak jauh berbeda dari para *interactive stoybook* pendahulunya, karena model navigasi pada *interactive stoybook* yang ada sebelumnya dinilai sangat sederhana dan mudah dioperasikan terutama bagi anak-anak yang pada umumnya tidak akan kesulitan jika menemukan screen dengan terlalu banyak opsi.

Pada gambar, *flowchart* dimulai dari Opening screen yang menampilkan nama developer serta loading screen. Setelah loading screen selesai maka dilanjutkan ke Title screen dimana terdapat judul dari aplikasi serta sebuah sub-judul. Pada *title screen*, *user* dapat melakukan *tap* pada layar *smartphone* untuk menampilkan menu selanjutnya yang menampilkan pilihan membaca ‘Dari Awal’ atau pilihan ‘Lanjutkan’. Opsi mulai baca ‘dari awal’ adalah opsi yang dipilih *user* jika ingin memulai membaca *interactive stoybook*. Opsi ‘lanjutkan’ untuk membaca dari halaman terakhir yang *user* baca sebelumnya.

Setelah *user* mulai membaca maka *user* akan digiring ke *storytelling*, yang menampilkan ilustrasi dengan teks narasi cerita. *User* akan langsung mendapati musik latar dan juga narator yang membacakan teks narasi yang ditampilkan. Namun *user* dapat mematikan musik latar serta suara narator dengan melakukan *tap* pada ikon musik dan mikrofon yang ada didalam ikon gerigi diatas layar. Ikon gerigi tersebut merupakan ikon pengaturan (*setting*) yang akan selalu terlihat di setiap halaman *storybook* untuk memudahkan *user* yang sewaktu waktu ingin menghidupkan atau mematikan musik latar dan narator. Menu pengaturan tersebut juga dilengkapi ikon bergambar rumah, yang jika di *tap* akan membawa *user* kembali ke title screen.

Menu pengaturan juga dilengkapi ikon bergambar pembatas buku, yang jika di *tap* maka akan membawa *user* kedalam menu daftar isi. Dalam menu daftar isi *user* dapat mengakses langsung halaman yang ingin mereka baca. Namun halaman yang dapat diakses *user* adalah halaman – halaman yang sebelumnya sudah pernah dibaca terlebih dahulu. Dibuat demikian agar *user* tidak dapat langsung mengakses halaman – halaman akhir tanpa melewati *storytelling* yang ada sebelumnya.

Digital *interactive storybook* ini menampilkan dua jenis *storytelling*, yakni dalam bentuk narasi dan dalam bentuk percakapan antar karakter. Keduanya akan muncul secara beriringan. Didalam *storytelling user* juga akan menemukan opsi tanya jawab serta *minigame* yang muncul sewaktu waktu pada bagian tertentu cerita.

4.3.6 Layout & User Interface

Setiap halaman memiliki layout yang memusatkan tata letak interaksi. Dikarenakan aplikasi ini diperuntukkan bagi anak usia 9 –10 tahun maka desain layout yang ditampilkan haruslah simpel dan sederhana agar memudahkan para *user* untuk mengakses informasi yang dibutuhkan. Sebagian besar aktivitas *user* dalam pengoperasian aplikasi ini adalah membaca cerita dan menekan tombol ‘*next*’ untuk membaca halaman selanjutnya. Oleh karena itu demi mewujudkan kenyamanan serta pengalaman *user* agar mirip seperti pada saat *user* membaca buku konvensional maka sebagian besar tombol dalam *user interface* diletakkan pada bagian kanan an kiri layar.

Berikut adalah tampilan layout beserta fungsinya:

1. Title Screen & Menu Membaca



Gambar 4.11: Title Screen
Sumber: Dokumen pribadi

Title Screen adalah layar pertama yang akan dimasuki *user*. Title screen menampilkan judul dari *interactive storybook* ini. Serta menampilkan sub-

judul (seri kebersihan gigi) dimana mengindikasikan bahwa keseluruhan cerita yang terdapat didalamnya berfokus pada kebersihan gigi.

Pada title screen *user* dapat melakukan *tap* dimana saja untuk memunculkan pilihan menu membaca.



Gambar 4.12: Title screen – menu membaca

Sumber: Dokumen pribadi

Menu membaca mempunyai dua opsi. Opsi mulai baca ‘dari awal’ adalah opsi yang dipilih *user* jika ingin memulai membaca *interactive storybook*. Opsi ‘lanjutkan’ untuk membaca dari halaman terakhir yang *user* baca sebelumnya.

2. Narrative screen



Gambar 4.13: Narrative screen

Sumber: Dokumen pribadi

Narrative screen menampilkan deretan narasi yang muncul berdampingan dengan ilustrasi. Narasi yang muncul disertai dengan iringan musik latar dan juga narator yang membacakan narasi. Untuk menampilkan narasi selanjutnya *user* cukup melakukan *tap* tombol *next* pada kanan bawah layar.

3. Conversation screen



Gambar 4.14: Conversation screen
Sumber: Dokumen pribadi

Conversation screen merupakan tampilan percakapan antar karakter yang muncul setelah atau sebelum tampilan narasi. Setiap tampilan percakapan ini disertai adanya tombol panah untuk menuju percakapan sebelumnya serta percakapan selanjutnya yang terletak pada kanan bawah layar.

4. Setting



Gambar 4.15: Setting
Sumber; Dokumen pribadi

Setting atau mode pengaturan terdapat pada bagian kiri bawah layar (berupa ikon gerigi) yang akan muncul pada setiap halaman cerita. Dengan melakukan *tap* pada ikon gerigi maka *user* akan menemukan pergantian layar menuju layar *setting* menu.

5. *Setting* Menu



Gambar 4.16: *Setting* Menu & Daftar isi
Sumber: Dokumen pribadi

Setting Menu dapat diakses dengan melakukan *tap* pada ikon gerigi. Menu ini berisi semua tampilan halaman yang terdapat pada *interactive storybook* ini. Dengan melakukan *tap* pada tampilan halaman tertentu maka *user* dapat langsung menuju bagian cerita yang dikehendaki. Berikut beberapa tombol pengaturan yang terdapat dalam *setting* menu ini:



Gambar4.17: Definisi tombol
Sumber: Dokumen pribadi

1. **Tombol *Home*** : Tombol *Home* berfungsi untuk mengantarkan *user* pada Title screen.
2. **Tombol *Music*** : Tombol ini berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan *background music*.

3. **Tombol *Microphone*** : Tombol ini berfungsi untuk menghidupkan dan menyalakan suara narator yang membacakan narasi cerita.
4. **Tombol *Back*** : Tombol ini berfungsi untuk menutup *Setting* Menu sehingga mengembalikan *user* ke tampilan narasi.

4.3.7 *Minigame*

Ada 4 macam *minigame* yang akan ditampilkan dalam *interactive storybook* ini. *Minigame* sendiri adalah salah satu contoh konten interaktif yang menunjang penyampaian *storyline* serta informasi mengenai kebersihan gigi yang ada pada *interactive storybook* ini. Berikut merupakan gambaran *gameplay* pada *minigame*:

1. *Minigame* Pasang Gigi

Dalam *minigame* ini *user* harus menempatkan 3 jenis gigi (seri, taring, dan graham) pada sebuah tengkorak dengan posisi yang benar. *User* diberi kesempatan 3 kali salah. Jika melebihi itu maka *user* tidak dapat meneruskan cerita dan harus mengulang *minigame* ini. Jika *user* mampu menyelesaikan maka *user* dapat melanjutkan membaca cerita selanjutnya.

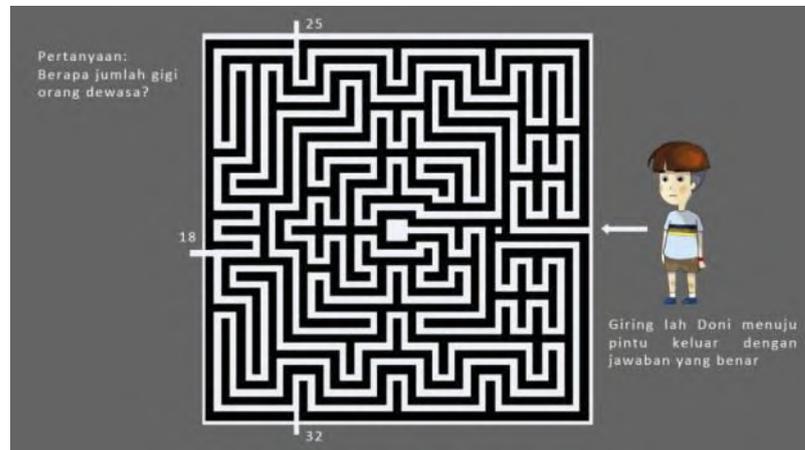


Gambar 4.18: *Minigame* pasang gigi
Sumber: Dokumen pribadi

2. *Minigame* Labirin

Dalam *minigame* ini *user* harus menggiring karakter menuju pintu keluar labirin. Ada 3 pintu labirin masing masing mengandung jawaban dari sebuah quiz yang berkaitan dengan gigi. Jika *user* menggiring karakter ke pintu keluar yang salah maka *user* akan menemukan sebuah percakapan

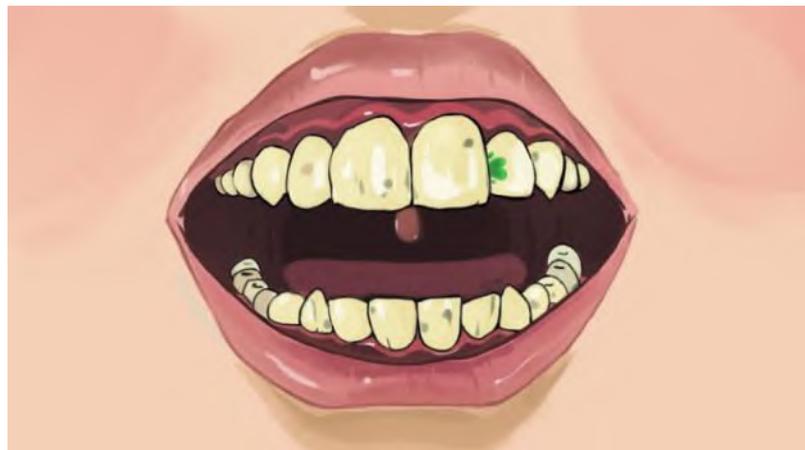
karakter mengenai jalan buntu yang mengharuskan *user* untuk menemukan pintu keluar yang benar.



Gambar 4.19: *Minigame* labirin
Sumber: Dokumen pribadi

3. *Minigame* Sikat Gigi

Dalam *minigame* ini *user* harus menggesekkan jarinya kelayar *gadget* sampai gambar gigi pada layar perlahan lahan memutih dan bersih.

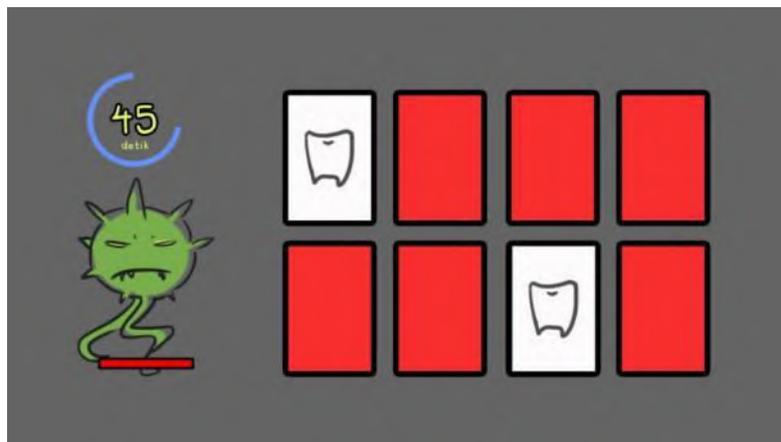


Gambar 4.20: *Minigame* sikat gigi
Sumber: Dokumen pribadi

4. *Minigame* Kartu

Minigame ini muncul dalam cerita dimana karakter harus menyerang kuman. Untuk dapat menyerang kuman *user* diberi kesempatan 60 detik untuk menemukan 2 kartu bergambar sama dalam jbaran 8 kartu yang

terbalik. Setiap *user* menemukan kartu yang sama maka nyawa (HP / Health Point) kuman akan berkurang, seterusnya sampai *user* berhasil menemukan semua persamaan dalam 8 kartu tersebut. Jika *user* tidak dapat menyelesaikan kurang dari 60 detik maka *user* akan menemukan percakapan bahwa karakter kalah melawan kuman sehingga *user* harus mengulang *minigame* tersebut untuk dapat melanjutkan cerita.



Gambar 4.21: *Minigame* kartu
Sumber: Dokumen pribadi

4.3.8 System Requirements

Untuk dapat menjalankan aplikasi dengan baik maka dibutuhkan system requirement, yakni spesifikasi minimum perangkat keras android yang dibutuhkan untuk dapat menjalankan aplikasi dengan lancar.

Jika *user* mempunyai perangkat mobile yang tidak mempunyai system requirements yang dibutuhkan maka dikhawatirkan aplikasi tidak dapat terinstall. Atau bisa jadi aplikasi dapat terinstall namun pada penggunaannya *user* dapat menemukan berbagai kendala, seperti bug, error atau mati secara tiba-tiba. Berikut merupakan System requirements yang dibutuhkan aplikasi:

Nama aplikasi : *Bubble Hero Story*

Android O.S : Android 4 / Ice Cream Sandwich

Hard drive Space : 145 Mb

Memory : 500 Mb RAM

Device Type : Phone and Tablet.

Screen Size :



Xperia M2
Android Lollipop
1 GB RAM

4.8 inches screen
540 x 960 pixels

SAMSUNG Galaxy A5
Android KitKat
2 GB RAM

5.0 inches screen
720 x 1280 pixels



SAMSUNG Galaxy Note 2
Android Marshmallow
2 GB RAM

5.5 inches screen
720 x 1280 pixels

ASUS Fonepad 8
Android KitKat
2 GB RAM

8 inches screen
800 x 1280 pixels

Gambar 4.22: Tampilan aplikasi pada berbagai ukuran layar

Sumber: Dokumen pribadi

Untuk kenyamanan membaca tulisan serta pengoperasian *user interface* maka sebaiknya ukuran layar yang digunakan tidak lebih kecil dari 4.5 inci. Tampilan gambar diatas merupakan contoh tampilan aplikasi pada berbagai ukuran layar. Tidak ada kendala bug atau error, bahkan resolusi gambar *tetap* baik di ukuran layar 8 inci. Namun terdapat space hitam pada ukuran layar 8 inci tablet ASUS Fonepad 8 dikarenakan layar mempunyai kelebihan lebar 80 pixel.

4.4 Sinopsis cerita

Interactive storybook ini mengisahkan tentang seorang bocah 9 tahun yang acuh pada kebersihan dirinya. Mandi, keramas, sikat gigi, cuci tangan dan

sejenisnya merupakan kegiatan yang paling malas ia lakukan, daripada membersihkan diri ia lebih senang bermain diluar rumah beraama kucingnya. Padahal kegiatannya sehari hari cukup aktif sehingga ia rentan terjangkit kuman penyakit.

Hingga di suatu saat kehidupan sang bocah berubah. Tiba tiba saja ia masuk kedalam dunia didalam buku cerita yang ia temukan. Dunia dimana mahluk mahluk didalamnya harus bertahan hidup sambil bertempur melawan monster-monster kuman. Kehadiran sang bocah di dunia itu mau tidak mau melibatkan dirinya pada pertempuran melawan kuman-kuman yang jahat.

4.5 Storyboard

Storyboard ini menampilkan gambaran bagaimana ilustrasi adegan demi adegan yang terjadi didalam *interactive storybook*.

Catatan:

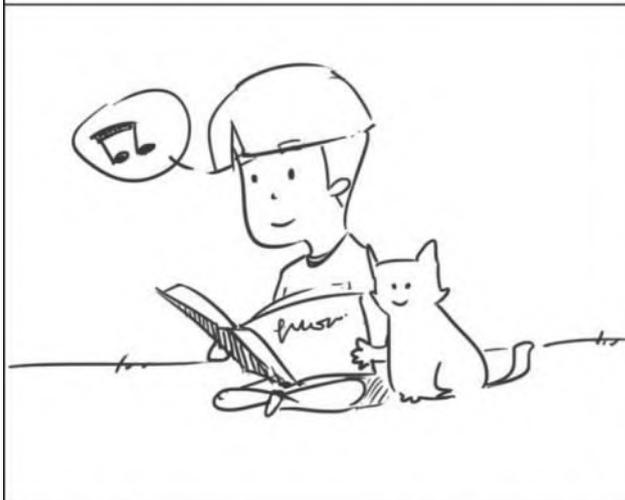
- *Storyboard* ini hanya mencakup *storyline* dalam *interactive storybook* seri pertama yang bertema kebersihan gigi.
- Nama karakter utama dalam *storyboard* (Doni & Unyu) hanya nama sementara, belum dipastikan produk final akan mengganti nama tersebut atau tidak.
- *Storyboard* hanya menggambarkan *Narrative screen* dan potensial *minigame* yang akan ditampilkan, mode conversation tidak ditampilkan dalam *storyboard* karena mode tersebut berisi percakapan *filler* antar karakter yang tampil pada setiap pergantian mode *Narrative screen* ke mode *Narrative screen* berikutnya.

	<p>Doni adalah anak yang selalu ceria. Setiap hari sehabis pulang sekolah ia senang bermain diluar rumah bersama kucingnya Unyu.</p>
	<p>Doni paling suka main diluar rumah saat hujan, apalagi kalau di jalan banyak genangan air dan lumpur. Walaupun becek dan kotor Doni tidak peduli, karena bermain di tengah hujan dan lumpur sangat menyenangkan.</p>
	<p>Tapi saat sampai dirumah Doni paling malas jika disuruh mandi. Mama Doni sering sekali memarahi doni jika Doni malas mandi dan bersih bersih, namun Doni tetap saja malas. Jika tidak disuruh atau tidak ada yang melihat, Doni lebih memilih untuk tidak mandi</p> <p>Dalam hal makanan doni paling suka yang manis manis, permen, coklat, es krim adalah makanan kesukaan Doni. Jika melihat makanan manis dikulkas, tanpa pikir panjang doni langsung melahap itu semua. Padahal Mama Doni selalu bilang sebelum makan seharusnya cuci tangan dulu, tapi doni selalu tidak sabar.</p>



Sehabis makan malam kalau tidak diingatkan Mamanya Doni langsung tidur, tanpa sikat gigi dulu.

Hingga suatu hari Doni berjalan jalan di taman dekat rumahnya. Tiba tiba ia melihat ada sebuah buku tergeletak di kursi taman. Karena disekeliling taman tidak ada orang akhirnya Doni membawa pulang buku tersebut.



Sesampainya dirumah bersama dengan Unyu, Doni membaca buku tersebut. Namun tiba tiba Doni dan Unyu merasa pusing. Akhirnya mereka berdua pingsan

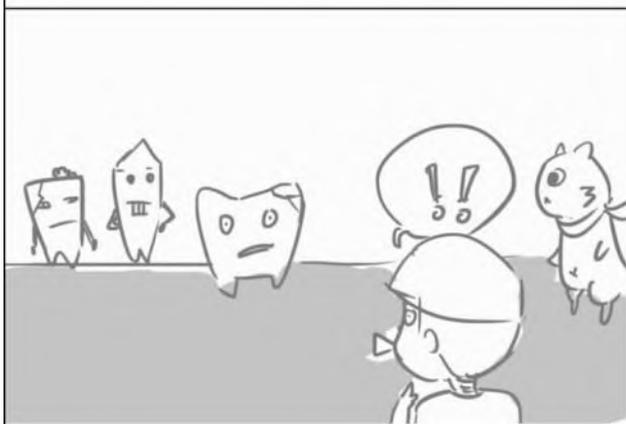




Saat mereka berdua bangun mereka terkejut karena mereka mendapati diri mereka tidak lagi ada dirumah. Disekeliling mereka penuh dengan kue dan permen. Doni juga terkejut tiba tiba saja Unyu bisa berbicara dan juga melayang dengan jubah terbang.



Tanpa pikir panjang mereka berdua memakan permen dan kue kue disekeliling mereka.



Tiba tiba saja penduduk negeri permen (para kaum gigi) melihat mereka.



Para kaum Gigi langsung memukuli Doni dan Unyu karena mereka dikira sebagai pencuri.



Tiba - tiba datanglah ketua kaum Gigi untuk melerai perkelahian mereka.



Ketua mengatakan kepada kaum Gigi bahwa Doni dan Unyu bukan pencuri yang biasa datang kesini, mereka tidak tahu apa apa.

Lalu ketua bercerita kepada Doni dan Unyu kalau negeri mereka akhir - akhir ini selalu diserang oleh kuman. Selain mencuri kue dan permen, mereka juga menyerang para gigi.

Akibatnya banyak penduduk gigi yang giginya retak, rusak dan bolong.



Sehabis bercerita ketua mengamati Unyu dan Doni, dan ia terkejut ketika wujud Doni dan Unyu persis seperti yang dikatakan ramalan. Ramalan kuno mengatakan bahwa suatu hari akan datang bocah bersama mahluk melayang berekor yang dapat menyelamatkan kaum Gigi.

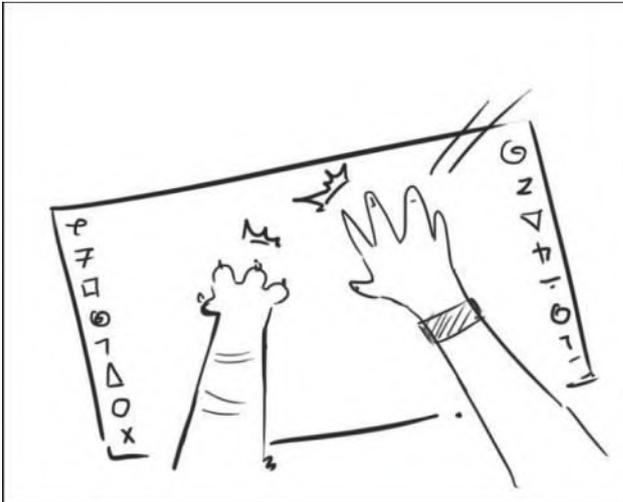
Diajaklah mereka menuju kuil kuno di negeri permen



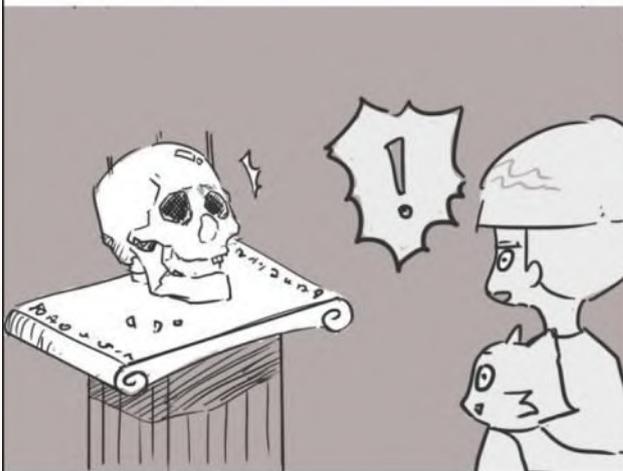
Di dalam kuil mereka menemui sebuah pedestal kuno.



Diatas pedestal tersebut Doni dan Unyu menemukan cekungan berbentuk telapak tangan mereka.

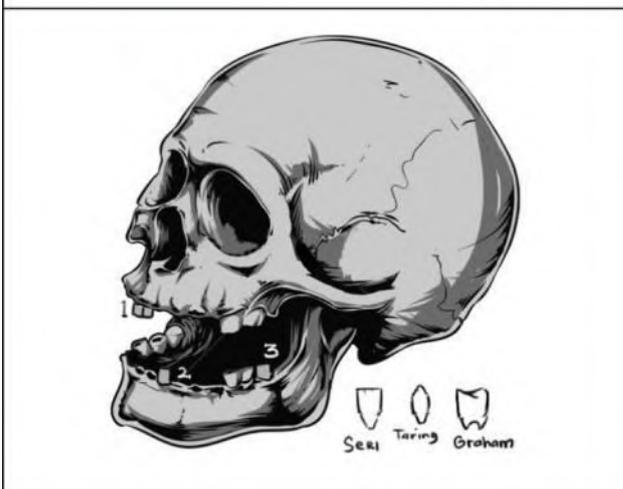


Doni dan Unyu meletakkan tangannya diatas pedestal.

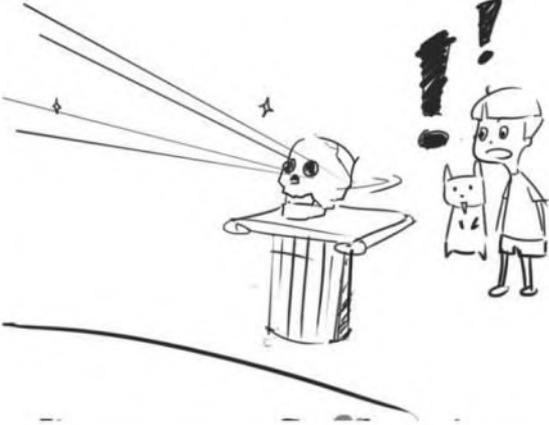
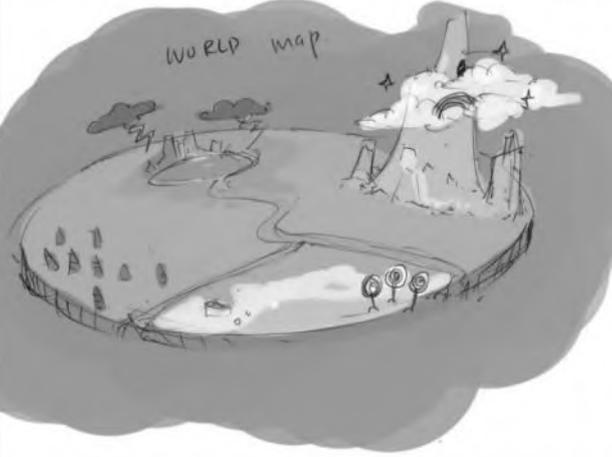


Setelah menyentuh pedestal tersebut, muncul lah tengkorak dari dalam pedestal.

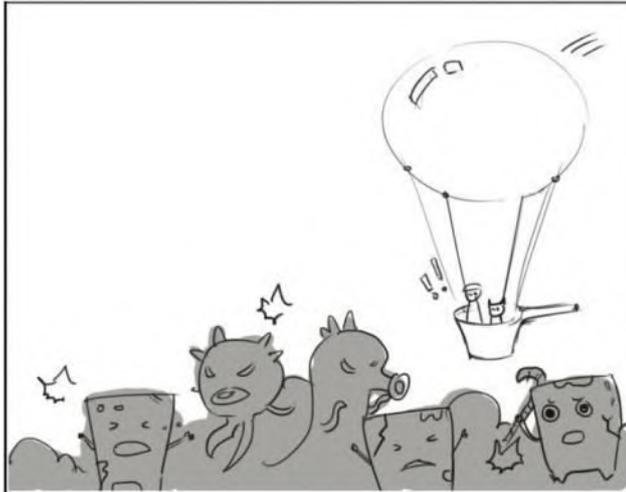
Doni dan Unyu terkejut.



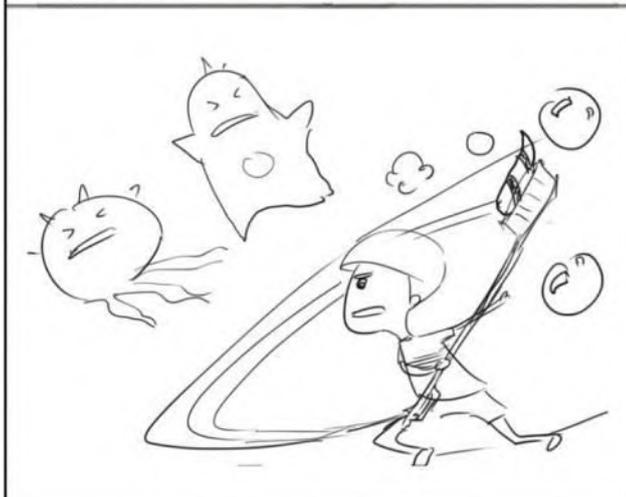
Minigame:
Pembaca harus meletakkan bagian bagian gigi pada tengkorak dalam susunan yang benar.

	<p>Setelah memasang gigi tengorak, tengkorak tersebut bereaksi, dan memancarkan sinar dari rongga matanya.</p> <p>Sinar tersebut membentuk proyeksi pada dinding kuil.</p>
	<p>Proyeksi tersebut menggambarkan sebuah peta yang memerintah Doni dan Unyu untuk pergi ke lokasi yang digambarkan.</p>
	<p>Akhirnya Doni dan Unyu memulai perjalanan dengan harapan mereka dapat membawa kebaikan bagi para kaum gigi.</p>

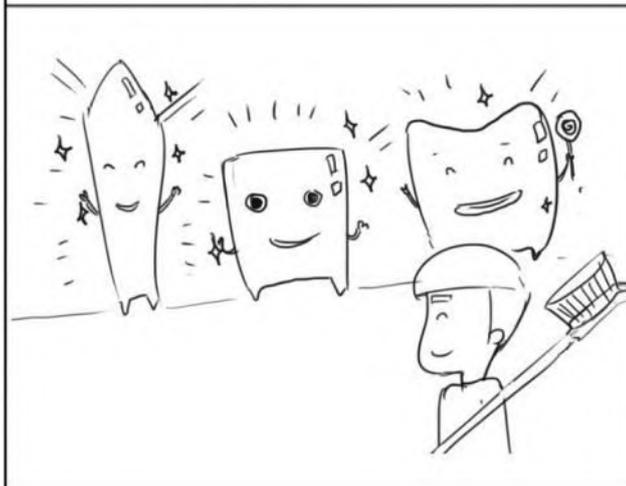
	<p>Datanglah salah satu Dewi sabun menghampiri Doni untuk menyambut. Namun Dewi sabun kaget ketika melihat badan Doni kotor oleh debu dan tanah karena perjalanan mendaki gunung dan melewati labirin.</p> <p>Terlebih kaget lagi ketika Dewi sabun melihat mulut dan gigi Doni yang kotor oleh sisa sisa makanan.</p>
	<p><i>Minigame:</i> Dewi sabun memberi Dono sikat, bersihkanlah gigi Doni sampai seluruh kotoran yang menempel hilang.</p>
	<p>Setelah Doni membersihkan diri dan menjawab berbagai pertanyaan Dewi sabun (dalam mode conversation storytelling) akhirnya Dewi sabun memberi Doni senjata ajaib berupa sikat yang dapat menolong kaum gigi.</p>



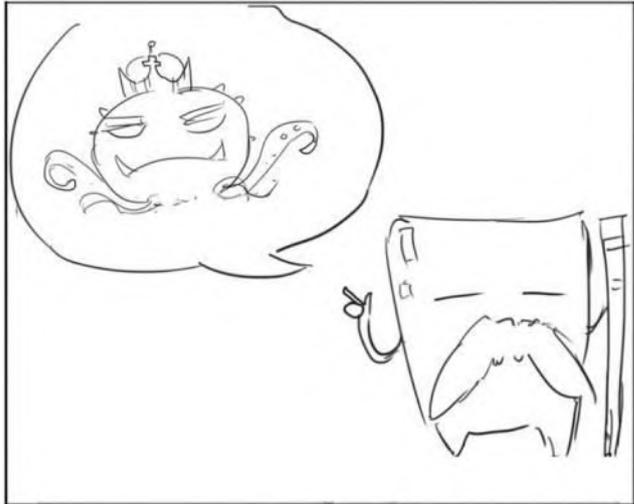
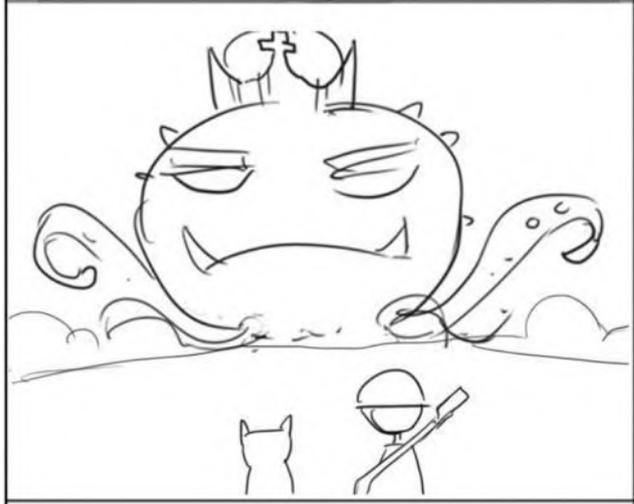
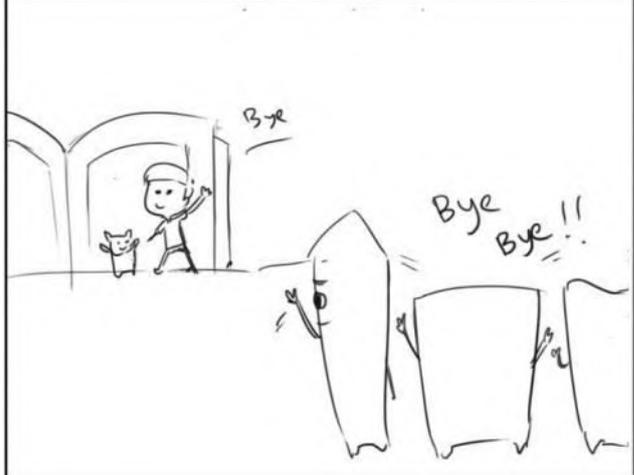
Dengan menaiki balon udara pemberian Dewi Lily Doni dan Unyu kembali ke Desa Gigi. Namun alangkah kagetnya mereka ketika para penduduk Desa Gigi sedang dalam serangan para kuman.

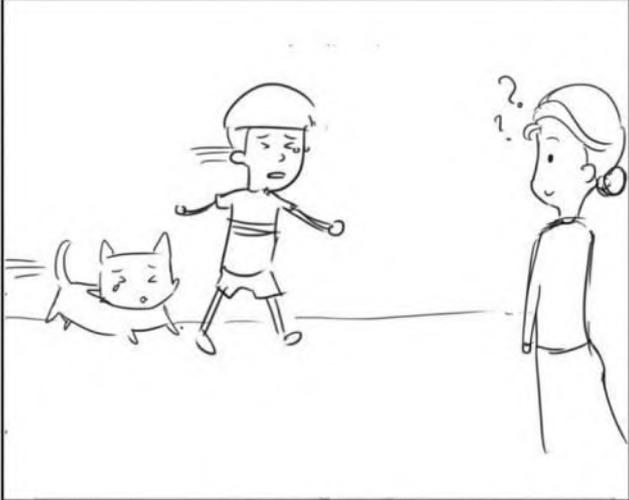
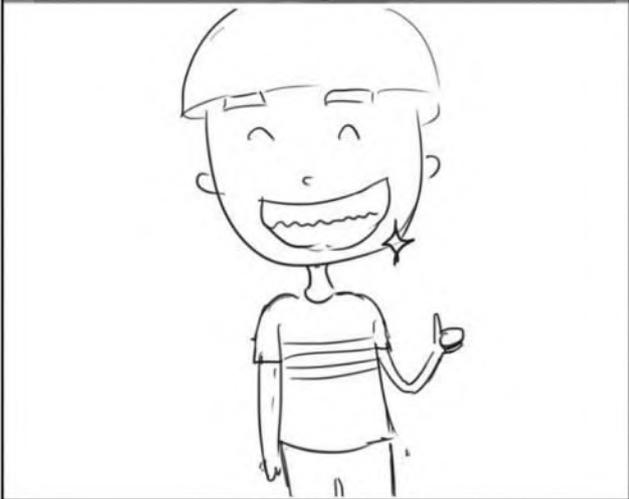


Dengan senjata sikat yang baru Doni dapatkan, ia menumpas para kuman.



Setelah semua kuman sudah mati dan kabur Doni membersihkan para penduduk Desa Gigi dengan sikatnya. Seketika itu pula plak dan kotoran pada para gigi hilang, dan retak dan bolong pada permukaan gigi perlahan menghilang.

	<p>Namun tugas Doni belum selesai, Kepala Desa Gigi menyuruh Doni untuk bergegas menumpas Raja Kuman yang tinggal di Negeri Kuman. Karena menurut ramalan pintu balik menuju rumah Doni hanya akan terbuka jika mereka berhasil membasmi Raja Kuman.</p>
	<p>Doni dan Unyu akhirnya pergi ke Negeri Kuman dan berhasil membasmi Raja Kuman.</p>
	<p>Doni dan Unyu mengucapkan selamat tinggal pada para penduduk Desa Gigi untuk pulang ke rumah mereka.</p>

	<p>Sesampainya di rumah Doni dan Unyu menangis karena kangen dengan mamanya. Walaupun mama mereka sebenarnya bingung tentang apa yang baru saja terjadi.</p>
	<p>Sejak itu Doni tetap suka makan kue, permen, dan makanan manis lainnya. Namun Doni tidak pernah lupa untuk menyikat giginya secara rutin 2 kali sehari.</p>

4.6 Implementasi Desain

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana penggabungan semua aspek *rough design* yang telah dibuat, maka dibuatlah *rough design* yang mencakup satu halaman penuh tentang pengimplementasian awal dari desain. Proses ini dilakukan untuk mendapatkan komposisi warna dan visual yang lebih baik sehingga saat semua aspek disatukan tidak terjadi kekacauan.



Gambar 4.23: Title screen
Sumber: Dokumen pribadi



Gambar 4.24: Title screen – menu membaca
Sumber: Dokumen pribadi



Gambar 4.25: Narrative screen
Sumber: Dokumen pribadi



Gambar 4.26: Conversation screen
Sumber: Dokumen pribadi



Gambar 4.27: Setting menu
Sumber: Dokumen pribadi

[Halaman sengaja dikosongkan]

Bab V

KESIMPULAN & SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan studi perancangan *environment* pada *digital interactive storybook: Bubble Hero Story*, juga dari *post-test* yang dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan :

1. Rancangan visual dari *Bubble Hero Story* yang bergaya simple cartoonic mampu menarik minat anak untuk mencoba membaca *interactive storybook* tersebut.
2. *Storyline* yang bertema fantasi mampu membuat anak mendiskusikan berbagai aspek didalamnya dengan teman temannya.
3. *Storyline* dan visual yang menarik mampu menyampaikan konten edukasi kebersihan gigi, tanpa membuat anak harus berpikir keras dalam menyerapnya, bahkan membuat mereka menaruh perhatian lebih kepada jalan cerita untuk dapat menyelesaikan *minigame* serta sesi tanya jawab dalam percakapan cerita.
4. *User* juga mampu memahami *moral story* pada *interactive storybook* ini, yakni kepedulian terhadap kesehatan gigi dengan cara menjaga kebersihan gigi.
5. *User* menikmati adanya *minigame* yang terdapat didalamnya, walaupun pada saat permainan masih ditemukan kendala seperti salah menjawab atau salah melakukan kendali permainan.
6. Saat ditanya ulang mengenai konten kebersihan yang ada di dalamnya, sebagian besar *user* dapat menjawabnya dengan benar, walaupun 40 % diantaranya ada yang lupa dan kembali membuka *interactive storybook*nya kembali untuk mengingatnya.

7. Secara keseluruhan, pembaca mengapresiasi visual dan *storyline* yang ada di dalamnya, terutama karakter karakter yang lucu dan jenaka.

1.2 Saran

Melalui penelitian dan pengembangan *interactive storybook Bubble Hero Story* ini ditemukan beberapa hal, yakni:

1. Tahapan chapter perlu dikaji lebih lanjut, terutama chapter/bagian akhir cerita (resolusi) yang belum terselesaikan secara keseluruhan.
2. Hasil *post test* menyatakan bahwa *minigame* yang terdapat didalamnya seharusnya lebih tersebar pada setiap chapter, bahkan dari permulaan chapter sekalipun.
3. Dikarenakan respon yang positif dari *user*, diharapkan *Bubble Hero Story* dapat lebih dikembangkan di masa depan dengan mengekspansi petualangan Doni & Unyu di negeri selanjutnya, tentunya juga dengan pembahasan edukasi yang berbeda (seri kebersihan selain gigi).

Daftar Pustaka

Literatur

- Norton, Donna. *Through the eyes of a child: An introduction to children's literature (2010).USA.1983*

Jurnal

- Hasil survei Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Departemen Kesehatan tahun 2009 - Kementerian Kesehatan Indonesia
- Departemen Kesehatan - Subdit Pengendalian Diare, dan Infeksi Saluran Pencernaan - Kementerian Kesehatan Indonesia
- Angela Kearney, UNICEF Country Representative of Indonesia dalam SIARAN PERS NO. 17/PIH/KOMINFO/2/2014

Website

- <http://health.kompas.com/read/2011/07/20/14372921/diare.dan.kecacangan.ancam.anaksekolah>
- kompas.com/read/2011/09/05/13445024/Perawatan.Gigi.Susu.hingga.Gigi.Permanen
- <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2012.pdf>
- <http://dinkes.ntbprov.go.id/sistem/data-dinkes/>
- http://www.readwritethink.org/files/resources/lesson_images/lesson1022/Writingtips.pdf
- http://www.encyclopedia.com/topic/childrens_book.aspx#2 - 9/10/15
- <http://www.creativebloq.com/character-design/tips-5132643>

LAMPIRAN 1 : RANCANGAN KARAKTER

KARAKTER



Dewi Lily



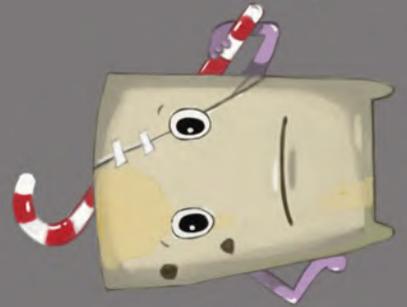
Unyu



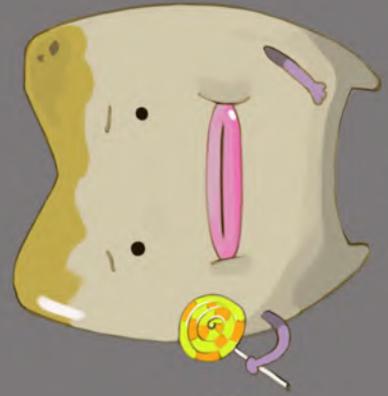
Doni



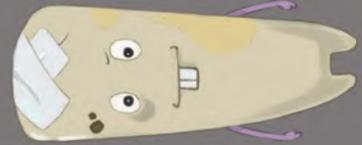
Kepala desa Gigi



Samson

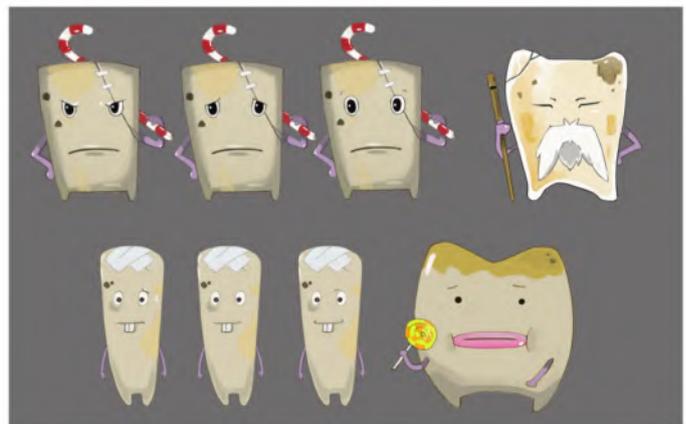
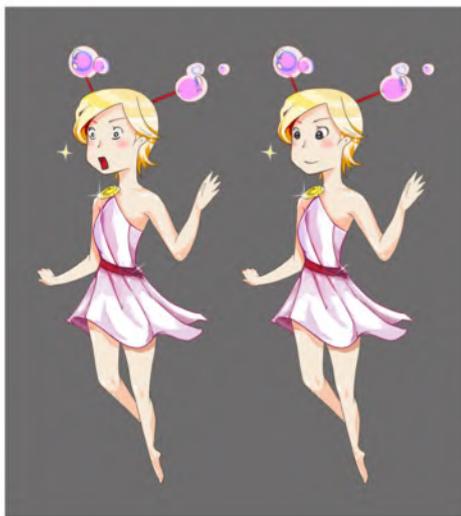
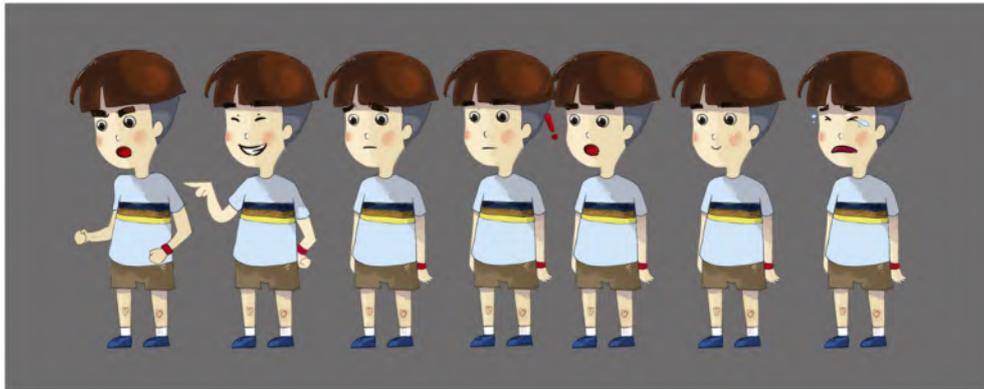


Guntur



Tito

LAMPIRAN 2 : EKSPRESI KARAKTER



LAMPIRAN 3 : RANCANGAN BACKGROUND ENVIRONMENT

