



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### METODOLOGI

#### 3.1. Proses Penelitian

Proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam membuat media interaktif pengenalan dinosaurus kepada anak-anak dilakukan dengan menyebarkan kuisioner. Target konsumen primer yaitu anak-anak dengan usia 6-9 tahun dengan estimasi berada pada bangku kelas I sampai IV Sekolah Dasar. Target consume sekunder yaitu orang tua anak yang dimana membantu anak dalam mengunduh aplikasi dalam *smartphone* tersebut. Secara spesifik kuisioner disebarkan kepada anak-anak dan orang tua yang berada di daerah Gading Serpong dan sekitarnya, dengan status sosial menengah keatas dan tentunya berinteraksi dengan teknologi. Dengan demikian, kuisioner disebarkan di dalam Summarecon *Mall* Serpong (SMS), Gading Serpong, menimbang para pengunjung mall mayoritas berasal dari kalangan menengah keatas.

Penyebaran kuisioner dilakukan pada Sabtu 12 April 2014. Lokasi penyebaran kuisioner dilakukan pada *Food Temptation* dan *Eat and Eat*, yang merupakan tempat dimana para orang tua bersama anak-anak mereka bersantai memesan makanan dan menunggu. Disitu juga ditemukan sejumlah anak-anak yang membawa *tab* atau *smartphone* sambil menunggu makanan siap dihidangkan. Informasi yang ingin didapatkan dari anak-anak seputar pengetahuan dan ketertarikan mereka tentang dinosaurus, pengenalan jenis-jenis dinosaurus,

frekuensi menggunakan *smartphone* dan gaya karakter yang dipakai, hingga jenis warna yang mereka suka. Anak-anak diberikan kuisisioner berupa pertanyaan dengan teks dan dua pertanyaan dengan gambar. Tentunya anak-anak lebih tertarik jika pertanyaan diberikan dengan gambar dan *full Color*.

Kuisisioner juga diberikan kepada orang tua anak yang mendampingi anaknya. Informasi yang ingin didapatkan dari orang tua anak mencakup kesibukan orang tua setiap harinya, ketertarikan anak terhadap dinosaurus, sumber informasi yang anak-anak mereka dapatkan tentang dinosaurus, kebiasaan dan ketertarikan anak mereka menggunakan *Smartphone*, aplikasi yang anak mereka jalankan hingga durasi penggunaan *Smartphone*. Dalam kuisisioner tersebut, penulis juga meminta alasan dari orang tua anak tentang peluang pembelajaran dinosaurus melalui *Smartphone*.

## **3.2. Hasil Penelitian**

### **3.2.1. Responden Anak – Anak**

Hasil penelitian dengan melakukan penyebaran kuisisioner pada anak-anak dilakukan pada pengunjung Summarecon *Mall* Serpong (SMS) yang berada di *Food Temptation* dan *Eat and Eat* pada anak-anak usia 6-9 tahun dengan 30 responden memiliki hasil sebagai berikut :

Tabel 3.1. Hasil Kuisisioner Anak-Anak

No.	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah
1.	Apakah kamu tahu tentang Dinosaurus ?	Ya	30
		Tidak	0
2.	Apakah kamu suka dengan Dinosaurus	Ya	26
		Tidak	4
3.	Beri tanda [x] mana saja dinosaurus yang kamu <b>tahu</b> ? Kalau tidak tahu, <b>jangan</b> diberi tanda!	<i>Triceratops</i>	10
		<i>T-Rex</i>	27
		Brachiosaurus	8
		Stegosaurus	13
		Velociraptor	6
		Coelophysis	1
4.	Apakah kamu memiliki <i>Smartphone/tab/ipad</i> di rumah?	Ya	30
		Tidak	0
5.	Seringkah kamu bermain <i>Smartphone/tab/ipad</i> ?	Sering	24
		Tidak Sering	6
		Tidak Pernah	0
6.	Dimana diantara gambar dibawah ini yang merupakan gambar dinosaurus yang kamu sukai?	Gambar A	1
		Gambar B	7
		Gambar C	20
		Gambar D	2
7.	Mana yang kamu pilih?	Warna A	1
		Warna B	21

		Warna C	8
--	--	---------	---

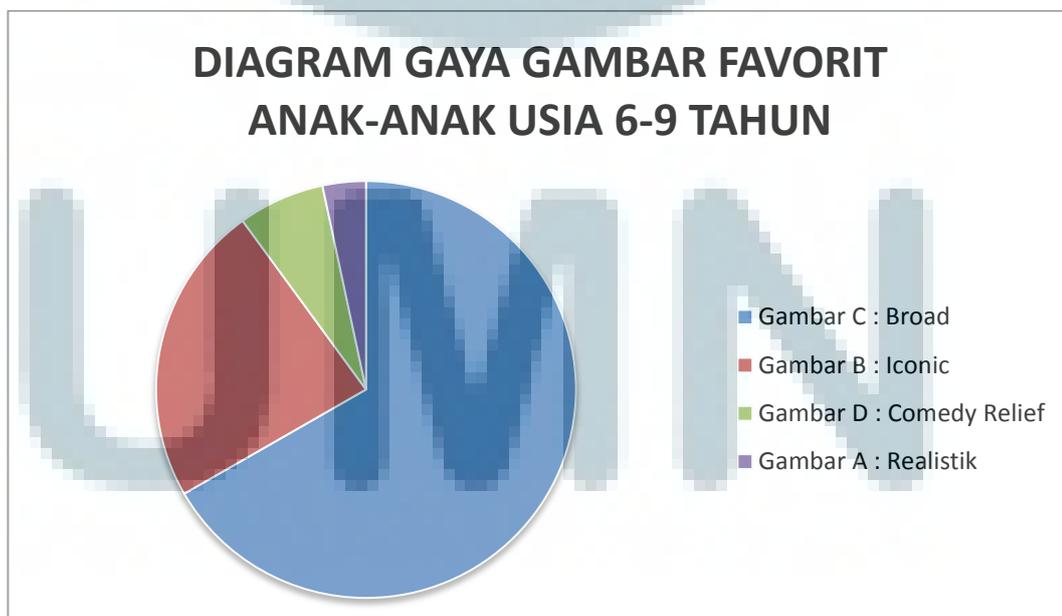
Dari hasil survey tersebut, diketahui bahwa semua anak-anak mengetahui dinosaurus dengan 86 persen anak menyukainya. Pada pertanyaan tentang pengetahuan mereka tentang dinosaurus, mayoritas anak-anak mengenal *T-Rex*, kemudian mencapai setengahnya anak-anak yang mengetahui *Stegosaurus*. Setelah itu mengenai penggunaan *Smartphone*, semua anak menggunakannya dan 24 dari 30 anak mengatakan bahwa mereka sering memainkannya. Dari sisi pemilihan gaya karakter dan warna, mayoritas memilih Gambar C dimana gambar merupakan gambar dengan gaya *Broad*. Gambar ini memiliki wajah dengan bagian mulut dan mata yang lebih lebar. Angka menunjukkan 20 dari 30 anak atau setara dengan 66 persen anak memilih gambar C. Berbeda jauh dengan Gambar A, dimana gambar A merupakan gambar dengan gaya realistik, hanya 1 dari 30 anak yang memilihnya. Pada pemilihan warna, yang menjadi favorit warna anak-anak yaitu warna B dimana warna tersebut merupakan warna cerah, mencapai 70 persen anak.



Gambar 3.1. Diagram Pengetahuan Jenis Dinosaurus Pada Anak - Anak

Dari hasil survey melalui kuisioner ini, dapat dikatakan bahwa semua anak mengenali dan menyukai dinosaurus. Hanya sebagian kecil anak yang tidak tertarik pada dinosaurus. Kemudian, jenis dinosaurus yang paling dikenal yaitu *T-Rex*. Ini menunjukkan bahwa *T-Rex* memiliki ketertarikan khusus pada anak-anak. Mengenai penggunaan *Smartphone*, semua anak menggunakannya dan mayoritas anak sering menghabiskan waktu dengan bermain *Smartphone*. Yang cukup mengejutkan yaitu bahwa tidak ada anak yang tidak pernah menggunakan *Smartphone*.

Dari sisi gaya gambar, yang menjadi favorit anak yaitu gambar C yang merupakan gaya *Broad*. Anak-anak tertarik dengan bentuk karakter yang lebih ekspresif dimana karakter tersebut memiliki struktur wajah yang lebar dan besar. Terakhir, anak-anak mayoritas menyukai warna cerah. Sangat berbanding jauh dengan warna realis yang terdapat pada gambar A.



Gambar 3.2. Diagram Gaya Gambar Favorit Anak – Anak Usia 6-9 Tahun

### 3.2.2. Responden Orang Tua Anak

Selain melakukan survey terhadap anak-anak, penulis juga melakukan survey terhadap orang tua anak. Survey dilakukan dengan penyebaran kuisisioner yang bersamaan dengan penyebaran kuisisioner anak. Hasil penelitian dengan melakukan penyebaran kuisisioner pada orang tua anak dilakukan pada pengunjung *Summarecon Mall Serpong (SMS)* yang berada di *Food Temptation* dan *Eat and Eat* pada anak-anak usia 6-9 tahun dengan 30 responden memiliki hasil sebagai berikut :

Tabel 3.2. Tabel Kuisisioner Orang Tua

No.	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah
1.	Apakah Anda memiliki waktu untuk mengajari anak Anda belajar dalam sehari?	Memiliki	25
		Tidak memiliki (sibuk)	5
2.	Apakah anak Anda menyukai dinosaurus	Suka	24
		Tidak	6
3.	Jika <b>suka</b> , dari mana anak Anda memperoleh informasi tentang dinosaurus?	Televisi	18
		Buku	12
		Internet	5
		<i>Smartphone</i>	0
		Lainnya	1
4.	Jika <b>tidak</b> , menurut Anda media apa yang paling banyak	Televisi	4
		Buku	7

	digunakan dalam memperkenalkan dinosaurus? Berikan tanda [x] pada pilihan dibawah! (Boleh lebih dari 1)	Internet	6
		<i>Smartphone</i>	3
		Lainnya	0
5.	Apakah anak Anda dapat menggunakan <i>smartphone</i> ?	Ya	27
		Tidak	3
6.	Apakah anak Anda tertarik dengan <i>smartphone</i> ?	Ya	27
		Tidak	3
7.	Apa yang anak Anda jalankan ketika sedang menggunakan <i>smartphone</i> ? Berikan tanda [x] pada pilihan dibawah! (Boleh lebih dari 1)	<i>Game</i>	27
		Internet	14
		Aplikasi Edukatif	7
		Lainnya	4
8.	Berapa lama <b>durasi</b> anak Anda dalam memainkan <i>smartphone</i> ? (per satu kali main)	<15 Menit	4
		<30 Menit	19
		<60 Menit	6
9.	Menurut Anda, apakah pembelajaran tentang dinosaurus melalui <i>smartphone</i> akan mempunyai peluang untuk dikembangkan?	Ya	28
		Tidak	2

Dari data diatas, dikatakan bahwa orang tua yang memiliki waktu untuk mengajari anaknya dalam sehari mencapai 83 persen. Kemudian, orang tua anak menjelaskan bahwa 80 persen anak mereka menyukai dinosaurus. Sumber pembelajaran tentang dinosaurus paling banyak berasal dari televisi yaitu 60 persen, disusul dengan buku yaitu 40 persen. Terdapat satu suara yang mengatakan bahwa sumber informasi tentang dinosaurus yang lainnya (selain yang dipilihan) yaitu dari mainan. Setelah itu, tercatat 27 orang tua anak yang mengatakan bahwa anak mereka menggunakan sekaligus tertarik dengan *Smartphone*. Mencapai 90 persen aplikasi yang dijalankan anak-anak mereka yaitu *game*. Selain itu 4 suara yang memberikan jawaban lain yaitu Google, media sosial, *facebook* dan lagu. Durasi mayoritas anak mereka per satu kali main yaitu kurang dari 30 menit. Menurut para orang tua, aplikasi pembelajaran tentang dinosaurus melalui *smartphone* memiliki peluang besar.

Maka disimpulkan, sebagian besar orang tua memiliki waktu untuk mengajari anaknya belajar. Ini dapat mempermudah proses belajar anak melalui *Smartphone* dan sekaligus membimbing belajar anak. Dilihat dari sumbernya, televisi menjadi sumber informasi tentang dinosaurus yang paling banyak yang kemudian disusul oleh buku. Berbeda jauh dengan televisi, tidak ada satu pun orang tua yang mendapatkan sumber informasi tentang dinosaurus melalui *Smartphone*. Disini dapat disimpulkan bahwa pembuatan media melalui *Smartphone* memiliki peluang karena dapat menjadikannya sebuah inovasi baru. Kebiasaan anak menggunakan *Smartphone* menunjukkan ketertarikan anak dengan *Smartphone*. Dari data tersebut, 90 persen anak dapat menggunakan dan tertarik

dengan *smartphone*. Aplikasi yang paling banyak dijalankan anak mereka saat menggunakan *Smartphone* yaitu game. Aplikasi edukatif hanya menjadi pilihan sebagian anak. Maka penulis menyimpulkan bahwa, anak-anak sangat tertarik terhadap *game*. Untuk membuat aplikasi edukatif yang menarik, harus menambahkan unsur *game* didalamnya. Rata-rata durasi anak bermain *Smartphone* yaitu kurang dari 30 menit. Ini dapat menjadi pertimbangan media interaktif yang akan penulis buat ke depannya.



Gambar 3.3. Diagram Aplikasi yang Digunakan Anak-Anak Dalam *Smartphone*

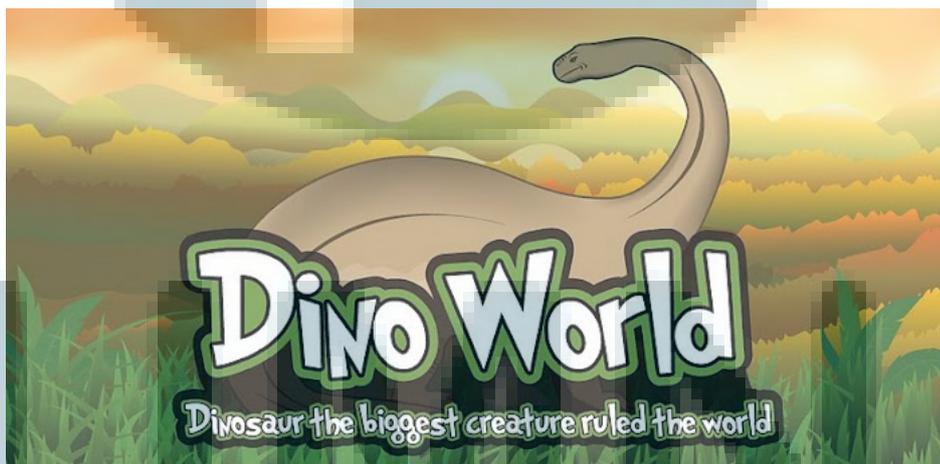
Adapun beberapa alasan-alasan orang tua anak mengatakan bahwa media interaktif dinosaurus yang dikemas melalui *smartphone* memiliki peluang untuk dikembangkan yaitu sebagai berikut:

1. “Karena zaman sekarang gadget sangat marak dan anak-anak sudah mengenal gadget. Sangat baik dimanfaatkan untuk edukasi.”

2. “Karena permainan atau pembelajaran via *Smartphone* kalau sering muncul atau mudah di-download via internet, maka akan lebih sering dapat dilihat dan dapat selalu dikembangkan terus”
3. “Unik dan belum ada sebelumnya”
4. “Karena lebih banyak pengetahuan yang dapat diberikan”

### 3.2.3. Referensi Media Interaktif

Penulis mengambil beberapa contoh media interaktif tentang dinosaurus yang ada untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam merancang media interaktif dinosaurus nantinya. Salah satu contoh media interaktif dinosaurus yaitu “Dino World”.



Gambar 3.4. Dino World  
(<http://fs01.androidpit.info/afg/x91/5055191-1328274342614.jpg>)

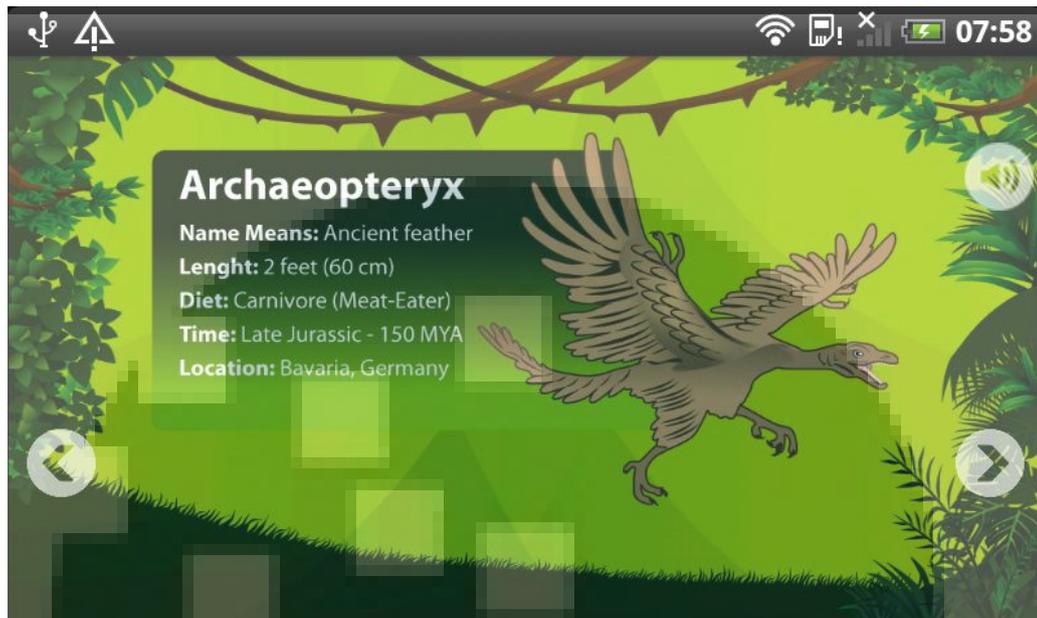
“Dino World” merupakan media interaktif tentang dinosaurus yang dirancang untuk menjelaskan sejarah tentang dinosaurus dari awal hidup hingga punah, menjelaskan detail dinosaurus tertentu dengan pembagian herbívora,

carnívora dan omnívora. Selain itu juga terdapat mini *games* seperti *game memory* yaitu membuka kartu dinosaurus dengan gambar yang sama. Mini *games* lainnya yaitu *Coloring* beberapa dinosaurus.



Gambar 3.5. Tampilan *Story Dino World*  
([https://lh6.ggpht.com/Q4aQfR03KMA6i39mhm9-6BAE1PmA6CUc5\\_zKTceuJepnHIEWR05fwY6Ebn\\_Vebp8F9U=h900](https://lh6.ggpht.com/Q4aQfR03KMA6i39mhm9-6BAE1PmA6CUc5_zKTceuJepnHIEWR05fwY6Ebn_Vebp8F9U=h900))

Pada media interaktif “Dino World” ini, dinosaurus dibuat dengan ilustrasi *vector* dengan gaya karakter *semi realistic*. Media interaktif ini memiliki 4 menu. Menu pertama yaitu *Read Story*. *Read Story* mengajak para pengguna untuk mempelajari sedikit tentang kehidupan awal dinosaurus, bertahan hidup, punah, hingga kemudian manusia mulai mencari fosil-fosilnya yang akhirnya disimpan pada museum-museum. Pada bagian ini, interaktif yang dipakai hanyalah *sliding* (kanan ke kiri) dari satu cerita ke cerita berikutnya. Kemudian *Facts*, yaitu penjelasan detail tentang dinosaurus seperti nama, ukuran, jenis makanan, hingga lokasi tempat tinggalnya yang dibagi atas 3 kelompok yaitu Herbivora, Carnivora dan Omnivora.



Gambar 3.6 Tampilan *Facts Dino World*  
([https://lh5.ggpht.com/-nEF5cRDMhsea\\_-ktp55Hyc5xBTUUnNdX18INARFC8IzNWmZ\\_0ub9ICzmwGA=h900](https://lh5.ggpht.com/-nEF5cRDMhsea_-ktp55Hyc5xBTUUnNdX18INARFC8IzNWmZ_0ub9ICzmwGA=h900))

Menu ketiga dan keempat yaitu mini games. Pada mini *game Memory Match*, anak-anak diajak untuk membuka 2 kartu yang bergambar dinosaurus yang sama. Disitu terdapat catatan waktu yang digunakan untuk mengetahui seberapa lama anak bermain *Memory Match* tersebut. Interaktif yang dipakai cukup simpel yaitu hanya dengan meng-klik satu kartu dan kemudian meng-klik lagi kartu berikutnya. Apabila kartunya cocok, maka kartu akan tetap terbuka. Sebaliknya, jika kartu tidak cocok, maka kartu akan menutup kembali. Mini *game* terakhir yaitu *Coloring Book*. Disitu anak-anak diberi beberapa pilihan sketsa dinosaurus untuk diwarnai. Setelah selesai mewarnai, anak-anak dapat melanjutkan mewarnai dinosaurus lainnya. Interaktivitas yang dipakai disitu hanyalah menggosokkan jari keatas layar *gadget*.



Gambar 3.7. Dinosaur Games Yateland Homepage  
(<http://a5.mzstatic.com/us/r30/Purple6/v4/95/83/11/958311eb-ab6f-1d33-fe28-dfecf3612fa2/screen568x568.jpeg>)

Referensi media interaktif lainnya yaitu “Dinosaur Game”. Aplikasi karya Yateland ini didominasi oleh *games*. Game pada aplikasi ini seperti menggali tanah untuk mencari fosil. Setelah fosil-fosil ditemukan, pengguna harus memasang fosil tersebut sesuai dengan bentuk yang telah disediakan. Interaktif yang dimunculkan yaitu menggunakan *sticky-object* dimana apabila objek diletakan pada area atau mendekati area yang sesuai, objek tersebut akan menempel dan dianggap sudah cocok.



Gambar 3.8. Tampilan *Games*  
(<http://a5.mzstatic.com/us/r30/Purple/v4/9d/65/66/9d65664b-c2ad-6729-f666-a94efd1cf478/screen800x500.jpeg>)

Selain itu, pengguna juga mengambil aplikasi “Dino Pets” sebagai referensi untuk membuat tampilan seperti pengelompokkan *button*, *tabs*, dan *layouting*. Disitu, *button* dikelompokkan sesuai kelompoknya, misalnya button Dino dan Market yang dimana memiliki tujuan yang sama yaitu “membeli/membuat”. *Button* yang dikelompokkan sesuai dengan jenisnya akan memudahkan pengguna mencari apa yang mereka inginkan.

#### 3.2.4. Referensi Gambar

##### 1. *Background*



Gambar 3.9. Referensi *Background 1*  
(<http://www.thewallpapers.org/photo/70455/Dino-Time-096.jpg>)



Gambar 3.10. Referensi *Background 2*  
(<http://papundits.files.wordpress.com/2012/05/dinosaurs.jpg>)

2. *Character*



Gambar 3.11. Referensi Karakter 1  
(<http://img.poptower.com/pic-13776/shiny-dinosaur-train.jpg?d=1024>)



Gambar 3.12. Referensi Karakter 2  
(<http://thumbs.dreamstime.com/z/cute-dinosaur-cartoon-illustration-33230511.jpg>)

3. *Color Tone*



Gambar 3.13. Referensi *Color Tone*  
([http://1.bp.blogspot.com/-B5SmvD8v9Ec/T612x1fgAdI/AAAAAAAAAGs4/fv8DmlnaHaQ/s1600/DT\\_AtoZ\\_Picnic\\_216B+\(1\).jpg](http://1.bp.blogspot.com/-B5SmvD8v9Ec/T612x1fgAdI/AAAAAAAAAGs4/fv8DmlnaHaQ/s1600/DT_AtoZ_Picnic_216B+(1).jpg))



benang-benang merah yang menghubungkan satu dengan yang lainnya. Brainstorming dilakukan dengan *mind mapping* dari satu kata kunci yaitu “Dinosaurus”.

Dari satu kata Dinosaurus sebagai kata kunci, penulis kemudian menjabarkannya menjadi beberapa bagian yaitu, *Style*, Media Interaktif, *Background*, *Avatar*, dan Jenis Dinosaurus. Terdapat dua cabang jenis *Avatar* yang akan digunakan yaitu orang/manusia atau dinosaurus. Dari “orang”, dijabarkan lagi menjadi anak-anak atau professor. Sedangkan, dari “Dino”, penulis menjabarkan tiga kandidat dinosaurus yang akan menjadi *Avatar* yaitu *T-Rex*, *Brachiosaurus* dan *Stegosaurus*. Menurut hasil survey, 90 persen anak mengaku mengetahui *T-Rex*. Maka dari itu, penulis menetapkan *T-Rex* sebagai *Avatar* dalam media interaktif ini.

Kemudian, dari kata “*Style*”, penulis menjabarkan gaya yang akan ditujukan yaitu kepada anak-anak dengan usia 6-9 tahun. Maka gaya gambar yang cocok tentunya gaya *cartoon* dengan warna yang *Colorful*. Dari kata “cartoon”, penulis menjabarkan menjadi 2D dan 3D. Pada gaya gambar 2D, terdapat pembuatan dengan teknik ilustrasi sketsa dan *vector*. Pada gaya gambar 3D, hasil gambar terdapat kedalaman, volume, gambar dapat dirender dari segala angle. Untuk memudahkan pengerjaan kedepannya, maka penulis membuatnya dengan gaya 3D. Penulis lalu menjabarkan kata “Media Interaktif” menjadi 3 yaitu Cerita, *Games*, dan *Facts*. Cerita yaitu alur yang akan diikuti pemain dalam menjalankan aplikasi tersebut. Cerita tersebut berawal dari periode *Triassic*, *Jurassic*, dan *Cretaceous*. Bagian *Facts* merupakan bagian dimana pengguna masuk ke dalam

museum dan terdapat seperti *Live Museum* dimana mereka dapat melihat info – info detail dari setiap dinosaurus. Bagian terakhir dari “Media Interaktif” yaitu *Games*. *Games* terbagi atas dua jenis yaitu *puzzle dan quis*. Disitu juga terdapat *System Reward* yang akan pengguna dapatkan seperti *coin dan scoring*.

Penjabaran berikutnya yaitu “Jenis Dinosarus”. Disitu kemudian penulis menuliskan beberapa nama dinosaurus yang kemudian dikelompokkan sesuai periode masa hidup setiap dinosaurus. Pada “Background” penulis menjabarkan bahwa *background* yang sesuai pada masa itu yaitu penuh gunung, pepohonan, dan laut dengan warna yang *Colorful*.

### **3.3.2. Konsep Desain**

Dari *mind mapping* tersebut penulis menarik kesimpulan konsep desain yang akan dipakai dari beberapa kata kunci yang dihasilkan. Penulis membuat media interaktif dinosaurus, dimana pengguna dapat memilih memainkan cerita tersebut, masuk ke museum, atau bermain mini games. Diantaranya terdapat dinosaurus yang hidup pada periode *Triassic, Jurassic dan Cretaceous*. Media interaktif tersebut dibuat dengan gaya 3D dimana pengguna dapat melihat lebih banyak seluruh area dinosaurus yang akan ditampilkan.

Karakter utama dalam media interaktif tersebut yaitu *Tyrannosaurus Rex* atau *T-Rex*. Menurut hasil survey, mayoritas anak-anak mengetahuinya. Maka, dengan demikian, *T-Rex* akan memberikan ketertarikan lebih pada anak-anak. *Setting background* dominan pada eksterior yaitu seperti pepohonan, gunung dan

laut. Warna-warna yang dipakai yaitu warna cerah. Seperti data yang didapat, anak-anak lebih menyukai warna cerah.

Penulis juga memberikan interaksi melalui mini *games* diakhir cerita setiap periodenya. Pada mini game terdapat permainan memberi makan dinosaurus sesuai dengan jenis makanannya sebelum dapat melanjutkan ke cerita berikutnya. Kemudian terdapat game yang terbagi atas 2 yaitu, *Challenge* dan Kuis. *Game Challenge* yang akan diberikan seperti memberi makan pada dinosaurus tetapi tingkat kesulitannya lebih tinggi dibandingkan pada mini *games*. Sedangkan, Kuis berbentuk seperti pertanyaan-pertanyaan Trivia mengenai dinosaurus, seperti jenis makanan, lokasi tempat tinggal, periode hidup dan lainnya yang dibagi lagi atas 2 yaitu Kuis Bergambar dan Kuis Kata.

### 3.3.3. Konsep Warna



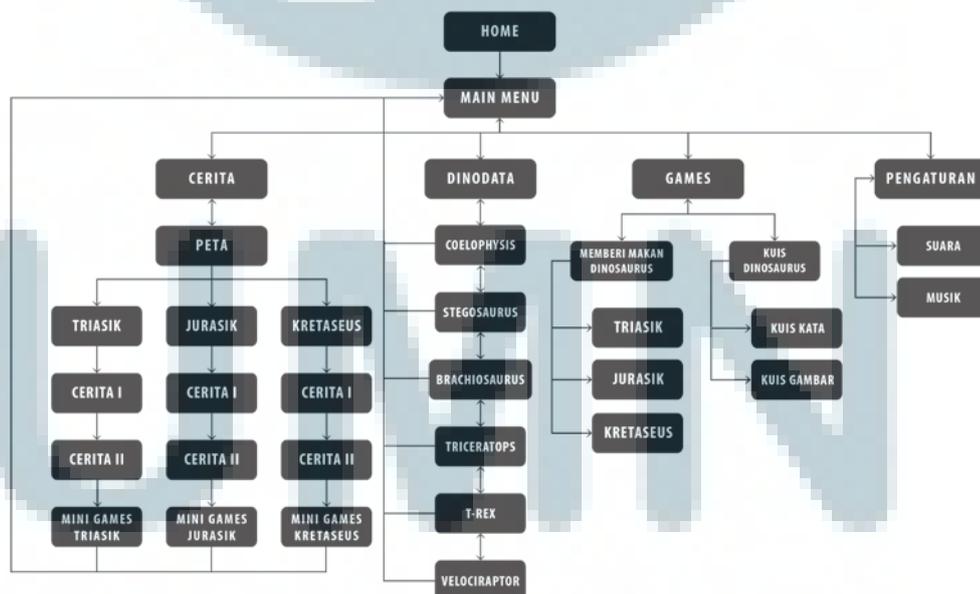
Gambar 3.15. Konsep Warna

Warna menjadi peranan terpenting dalam sebuah desain. Seperti yang dikatakan Millman (2008), warna mempengaruhi perasaan seseorang. Warna dapat membuat seseorang menjadi senang ataupun sedih. Sesuai dengan hasil survey, penulis

memilih warna-warna cerah sebagai warna yang akan dipakai pada media interaktif nantinya. Warna-warna cerah memberikan ketertarikan pada anak-anak.

Warna – warna diatas merupakan representasi dari warna – warna alam. Dimana warna alam memiliki dominan warna hijau tua, hijau muda, coklat dan kuning. Warna-warna tersebut memiliki arti tersendiri. Misalnya warna hijau yang bersifat nyaman, nantinya warna hijau akan lebih banyak dipakai pada *background* seperti pepohonan dan rumput. Sebaliknya, warna merah yang memiliki sifat emosi dan panas, lebih cocok dipakai pada dinosaurus karnivora, dimana warna tersebut dapat membawa pengguna merasakan sifat yang lebih maskulin dari dinosaurus tersebut. Selain itu, penggunaan warna-warna hangat juga dapat digunakan pada *background* untuk menghasilkan suasana yang *warm*.

### 3.4. Pola Interaksi



Gambar 3.16. Pola Interaksi

Untuk menghasilkan sebuah media interaktif yang baik, diperlukan pola interaksi yang baik pula. Penulis membuat pola interaksi berdasarkan studi literature mengenai pola interaksi yang cocok pada anak-anak seperti pada Gambar 3.16. Pola Interaksi.

Penulis menggunakan *Modulated Plot* sebagai alur interaksi yang akan digunakan pada media interaktif ini. Pengguna diberikan beberapa pilihan yang memiliki tujuan yang berbeda. Seperti gambar diatas, pada menu utama terdapat 4 pilihan yaitu cerita, dinodata, games dan pengaturan.

#### 1. Cerita

Pada *button* Cerita, pengguna dapat memilih periode yang akan dikunjungi, yaitu Triasik, Jurasik atau Kretasesus. Terdapat 2 cerita pada masing-masing periode. Cerita I menjelaskan suasana atau *environment* pada periode tersebut. Sedangkan, pada Cerita II lebih terfokus pada dinosaurus. Sebelum mengakhiri cerita pada tiap periode, terdapat *mini games* tentang memberi makan dinosaurus. *Games* diberikan sebagai selingan dan interaktivitas pada anak-anak agar proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Pada bagian cerita, terdapat *minor plot* yaitu *Nodal Plot* dimana pengguna harus menyelesaikan cerita pada satu periode sebelum dapat melanjutkan ke periode berikutnya.

#### 2. Dinodata

Dinodata merupakan *reward* yang didapatkan oleh pengguna setelah menyelesaikan tiap periode untuk dapat melihat kembali data dinosaurus. Dinosaur akan secara otomatis terbuka atau dapat diakses setelah

menyelesaikan *mini games* tiap periode. Terdapat 6 dinosaurus yang dapat diakses pada Dinodata, yaitu Coelophysisis, Stegosaurus, Brachiosaurus, Triceratops, T-Rex, dan Velociraptor.

### 3. Games

*Games* terbagi atas 2 yaitu Memberi Makan Dinosaurus dan Kuis Dinosaurus. Memberi Makan Dinosaurus merupakan permainan yang sama seperti *mini games* tiap periode, tetapi diberikan tambahan tantangan waktu dalam menyelesaikan permainan. Sedangkan, Kuis Dinosaurus merupakan pertanyaan-pertanyaan tentang dinosaurus dan periode-periodenya yang terbagi atas 2 jenis yaitu Kuis Kata dan Kuis Gambar.

### 4. Pengaturan

Pada bagian Pengaturan, pengguna dapat menyalakan atau mematikan Suara (SFX) dan Musik (BGM).

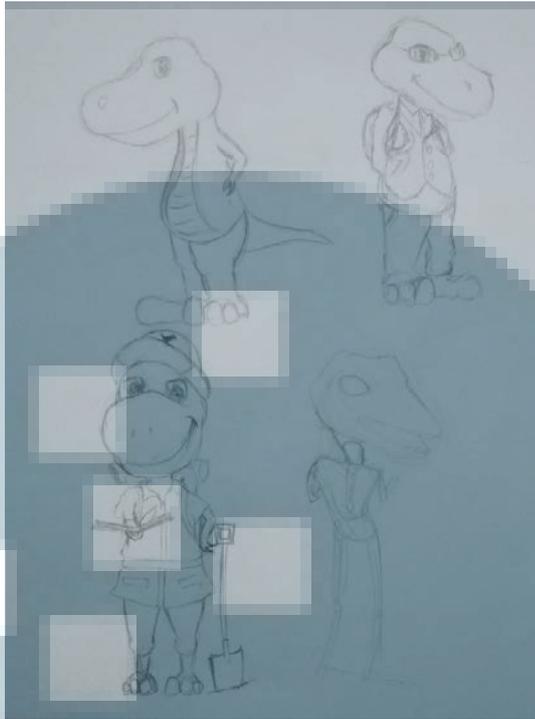
#### 3.4.1. Alur Cerita

Awal permulaan, terdapat karakter utama Tex, yang menyapa pengguna dengan prolog singkat. Prolog dilanjut dengan cerita periode Triasik yang merupakan periode pertama dinosaurus hidup. Pada Triasik, dijelaskan bagaimana suasana seperti pemandangan, *environment*, cuaca dan dinosaurus yang hidup pada periode itu. Setelah itu, menceritakan kehidupan salah satu dinosaurus yang hidup pada periode itu yaitu Coelophysisis. Setelah menyelesaikan *mini games* periode Triasik, pengguna dapat melanjutkan cerita berikutnya. Cerita pada periode Jurasik dan Kretaseus memiliki pola yang sama dengan periode Triasik. Namun tentunya dinosaurus yang dibahas menyesuaikan dengan periode itu.

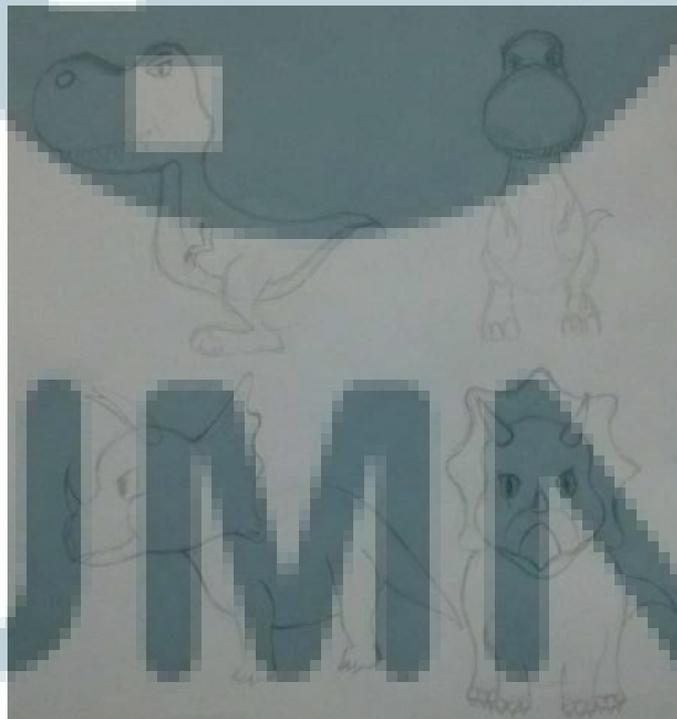
### 3.4.2. Desain Karakter

Dalam sebuah media interaktif, karakter merupakan objek yang banyak berinteraksi dengan pengguna. Seperti yang diketahui dari hasil survey, *T-Rex* memiliki ketertarikan khusus pada anak-anak. Maka, penulis menggunakan *T-Rex* sebagai karakter utama / *avatar* yang akan menjadi pencerita atau *guide* bagi pengguna. Gaya yang digunakan yaitu gaya karakter jenis Broad. Gaya broad merupakan gaya yang melebihkan atau membesarkan bagian mulut. Dengan proporsi yang distorsi, maka terdapat beberapa alternatif desain karakter.

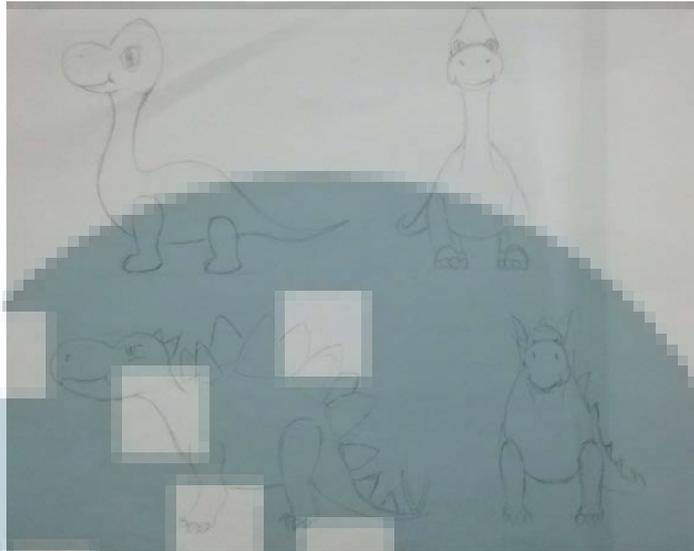
Gambar karakter pada bagian kiri atas memiliki kepala yang besar, dengan kaki yang normal. Namun, untuk membuat karakter tampak baik atau lucu, maka bagian-bagian tajam dari tubuh dihilangkan atau disembunyikan seperti kuku dan gigi. Gambar kanan atas yaitu gambar dinosaurus berpakaian rompi seolah-olah anak sekolah dengan membawa tas dipunggungnya. Bentuk karakter sama dengan karakter sebelumnya. Karakter kiri bawah memiliki struktur tubuh yang berbeda dengan karakter sebelumnya, yaitu pada kaki yang cenderung lebih kecil. Disini, dinosaurus diberi pakaian seperti seorang paleontolog, lengkap dengan tas dan topi serta beberapa peralatan seperti cangkul dan buku. Pada akhirnya, penulis menggunakan karakter pada gambar kiri bawah karena gambar tersebut lebih mencerminkan sifat seorang mentor yang dapat menjadi *guide* para pengguna media interaktif tersebut.



Gambar 3.17. Alternatif Desain Karakter



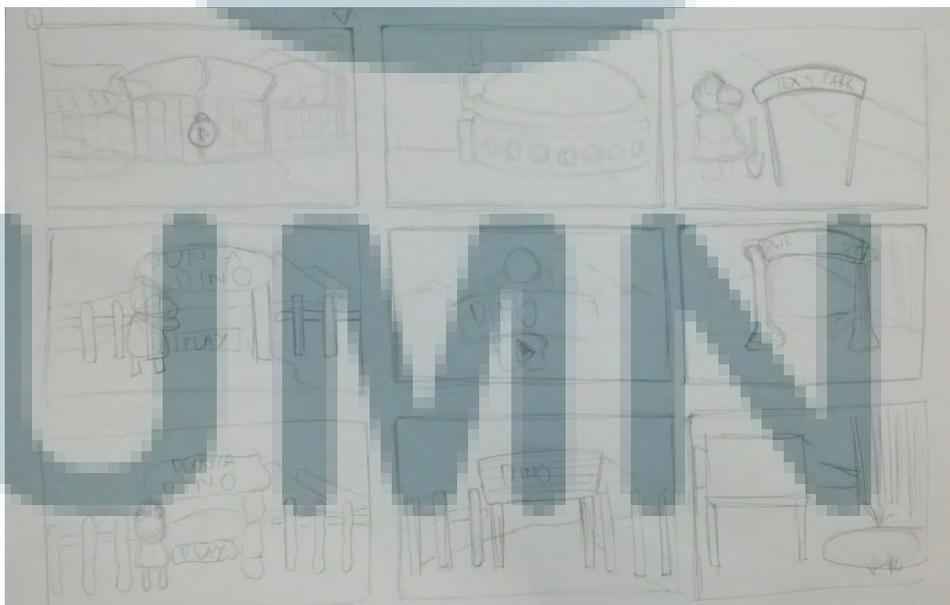
Gambar 3.18. Sketsa T-Rex & Triceratops



Gambar 3.19. Sketsa Gambar Brachiosarus & Stegosaurus

### 3.4.3. Desain Gambar Latar Belakang

Terdapat beberapa alternatif desain dan sketsa gambar yang menjadi *background* yang akan dipakai pada aplikasi ini. Sketsa-sketsa tersebut mencakup sketsa *homepage*, *main menu*, cerita, peta, button dan *background* lainnya.



Gambar 3.20. Alternatif Sketsa Desain *Homepage*



Gambar 3.21. Sketsa Desain *Main Menu*



Gambar 3.22. Sketsa Desain *Peta*

