PICTURE BOOK "LINDUNGI HEWAN LANGKA PAPUA" DALAM DESAIN KARAKTER BERBASIS *MARKER* MELALUI APLIKASI *AUGMENTED REALITY*

Sicillia Stephani Talensia

2415133889

Laporan Penciptaan Karya Seni Rupa yang diajukan kepada

Universitas Negeri Jakarta untuk memenuhi salah satu persyaratan

Dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Seni Rupa

JURUSAN SENI RUPA

FAKULTAS BAHASA DAN SENI

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

JULI 2017

ABSTRAK

Sicillia Stephani Talensia. ***Picture Book* "Lindungi Hewan Langka Papua" Dalam Desain Karakter Berbasis *Marker* Melalui Aplikasi *Augmented Reality.*** Tugas Akhir. Jakarta: Fakultas Bahasa dan Seni. Universitas Negeri Jakarta. Juli. 2017.

Augmented Reality (AR), adalah sebuah teknologi yang memiliki konsep menggabungkan dimensi dunia nyata dengan dimensi dunia maya yang di tampilan secara *realtime. Augmented Reality* tidak seperti realitas maya yang sepenuhnya menggantikan apa yang ada pada dunia nyata, namun hanya sekedar menambahkan atau melengkapi. Hal ini dilakukan dengan cara 'menggambar' objek tiga dimensi pada *marker,* yakni sebuah pola yang bersifat unik dan dapat dikenali oleh aplikasinya.

Smartphone memungkinkan pengembangan aplikasi *Augmented Reality* dengan mudah dapat diakses oleh banyak pengguna. *Augmented Reality* dapat dimanfaatkan dalam berbagai aspek bidang, salah satunya adalah sarana pendidikan dan hiburan bagi anak-anak. *Augmented Reality* dapat digunakan untuk menciptakan sebuah lingkungan pembelajaran yang interaktif, dimana anak-anak dapat berinteraksi langsung dengan obyek dunia maya namun tetap dapat melihat dunia nyata.

Pada tugas akhir ini, dikembangkan sebuah aplikasi *Augmented Reality* yang ditujukan untuk anak usia 7-9 tahun dalam media *picture book* sebagai *marker* yang bertemakan tentang hewan langka yang berada di wilayah Papua, Indonesia. Aplikasi ini dibuat dengan Vuforia SDK sebagai *software* pengembang *Augmented Reality* dengan *Unity* berbasis Android. Media *picture book* berisi tentang cerita dari tiga hewan langka Papua, Indonesia berdasarkan kejadian nyata atas permasalahan populasi yang sedang dihadapi.

Kata kunci : *Augmented Reality,* Android, *Picture Book,* Desain Karakter.

ABSTRACT

Sicillia Stephani Talensia. ***Picture Book "Protect Papuan Rare Animals" In Marker Based Character Design Through Augmented Reality Application.*** *Thesis. Jakarta: Faculty of Language and Arts. State University of Jakarta. July. 2017*

Augmented Reality (AR), is a technology that has the concept of combining real-world dimensions with virtual world dimensions that are in realtime view. Augmented Reality is not like a virtual reality that completely replaces what is in the real world, but just adds or completes. This is done by 'drawing' a three-dimensional object on a marker, a pattern that is unique and recognizable by its application.

Smartphones allow the development of Augmented Reality applications easily accessible to many users. Augmented Reality can be utilized in various aspects of the field, one of which is educational and entertainment facilities for children. Augmented Reality can be used to create an interactive learning environment, where children can interact directly with cyberspace objects while still being able to see the real world.

In this final project, an Augmented Reality application is developed for children aged 7-9 years in picture book media as a marker on the theme of rare animals located in Papua, Indonesia. This app was created with Vuforia SDK as Augmented Reality developer software with Android based Unity. Media picture book contains the story of three rare animals Papua, Indonesia based on real events on the problems of the population being faced.

Keywords: Augmented Reality, Android, Picture Book, Character Design.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur perupa panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia serta rahmat-Nya Laporan Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa dengan judul ***Picture Book* "Lindungi Hewan Langka Papua" Dalam Desain Karakter Berbasis *Marker* Melalui Aplikasi *Augmented Reality*** telah diselesaikan dalam waktu kurang lebih satu semester.

Perupa banyak mendapat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik secara materil maupun spiritual. Oleh karena itu ucapan terimakasih perupa sampaikan kepada keluarga, kerabat, para dosen, serta orang-orang yang sudah mendoakan, memberi motivasi, dan memberikan waktunya untuk membantu perupa dalam menyelesaikan Laporan Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa ini. Rasa hormat dan terimakasih juga perupa berikan kepada Bapak Rizki Taufik Rakhman, S.Si, M.Sn selaku dosen pembimbing karya yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan dalam berkarya, serta kepada MC Wara Candra Sari, S.Sn yang selalu memberikan masukan dalam penulisan.

Perupa menyadari bahwa penulian ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan karya dan penulisan ini. Akhir kata, semoga laporan seminar penciptaan karya seni rupa ini dapat bermakna dan bermanfaat bagi semua.

Jakarta, 5 Juli 2017

Perupa

DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR BAGAN x
DAFTAR LAMPIRAN xi
I. PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Penciptaan 1
B. Perkembangan Ide Penciptaan 5
C. Fokus Penciptaan 7
1. Aspek Konseptual 8
2. Aspek Sintetik 10
3. Aspek Operasional 10
D. Tujuan Penciptaan 11
E. Manfaat Karya 12

II. STUDI PUSTAKA
A. Tinjauan Pustaka 14
B. Kajian Teori 22
1. DKV (Desain Komunikasi Visual) 22
2. Nirmana 25
2.1 Nirmana Trimatra (3D) 28
2.2 Warna 29
2.3 Harmoni Warna 33
3. Ilustrasi 38
3.1 Pengertian Ilustrasi 38
3.2 Prinsip-Prinsip Ilustrasi 39
4. Desain Karakter 39
5. *Augmented Reality* 40
6. Android 42
7. Fauna Indonesia 43
8. Perkembangan Artistik Anak 51
9. Perkembangan Anak Usia 7-9 Tahun 56
10. Kecerdasan Majemuk (*Multiple Intellegence*) 64
11. Kemampuan Berpikir 68

12. Gaya Naif 70
13. Gaya Surealis.....71
C. Kerangka Berpikir.....72

III. MAGANG
A. Deskripsi Narasumber, Lokasi dan Waktu.....68
B. Pengalaman yang diperoleh 69
C. Implikasi.....70

IV. KONSEP PENCIPTAAN SENI
A. Studi Pendahuluan.....81
1. Studi *Trend* Produk Sejenis.....81
2. Profil Pasar dan Segmen Konsumen 87
3. Kekuatan dan Kelemahan Produk Pesaing.....88
4. Alternatif Rancangan Awal.....93
a. Rancangan Desain Karakter.....99
b. Sketsa Desain Karakter 107
c. Pewarnaan 114
d. *Augmented Reality* 121
e. Android 126
B. Rancangan Detail 129
1. Definisi Rancangan 129
2. Spesifikasi Pengguna.....130
3. Spesifikasi Visual dan Pemaknaan.....130
4. Spesifikasi Fungsi 131
5. Spesifikasi Teknis 132
6. Prosedur Pemakaian Produk.....132
7. Spesifikasi Produksi 134
8. Spesifikasi Pengemasan 134
9. Perkiraan Biaya Produksi 136
10. Survei dan Uji Coba Produk.....136

V. VISUALISASI DAN DESKRIPSI PRODUK
A. Visualisasi Karya 139
B. Deskripsi Karya.....154

VI. PENUTUP
A. Kesimpulan 160
B. Saran.....162

DAFTAR PUSTAKA.....163
LAMPIRAN.....167

DAFTAR GAMBAR

Gambar I

1. Hewan Langka Papua.....2
2. *Marker Based*/Barkot.....4
3. Masa Bagan.....10

Gambar II

1. Logo Vuforia.....17
2. Pengaplikasian Produk.....17
3. Pengaplikasian Produk.....18
4. *Animal* 4D+ *Alphabet Cards*.....19
5. *Octaland 4D+ Occupation Series*.....19
6. 4D pada *Flashcard*.....20
7. 4D pada *Flashcard*.....20
8. *Forest Scouts,* Greg Abbott.....20
9. *Little Elephant and The Dandyflower*.....21
10. *Red Bird*.....21
11. *Give me a Hug,* Sasha Kru.....22
12. *Missing Loew,* Sasha Kru.....22
13. *Two Birds,* Sasha Kru.....22
14. Potret Sasha Kru.....23
15. Potret Anna Johnstone.....21
16. *The Carpenter*, Anna Johnstone.....24
17. *Garage Project,* Anna Johnstone.....24
18. Nirmana Trimatra.....29
19. Warna Primer.....30
20. Warna Sekunder.....31
21. Warna Tersier.....31
22. Warna Netral.....33
23. Warna Monokromatik.....34

24. Warna Komplementer 35
25. Warna Analogus 35
26. Warna Triadik 36
27. Warna Split Komplementer 37
28. Warna Tetradic 38
29. Piramida Taxonomi Bloom 69

Gambar IV

1. *Alphabet Card* 82
2. Tampilan 4D+ 82
3. Tampilan 3D, AR Belajar Binatang 83
4. Pilihan Menu, AR Belajar Binatang 84
5. *Marker* untuk memunculkan 3D 84
6. *Icon Launcher* untuk membuka aplikasi 85
7. Bee *Magazine* 85
8. Tampilan 3D dari Buku Mewarnai 86
9. Tampilan 3D dari Buku Mewarnai 86
10. Tampilan Menu 87
11. *Moodboard* 94
12. Alternatif Rancangan Awal 95
13. Eksplorasi Hewan Darat 96
14. Eksplorasi Hewan Air 96
15. Eksplorasi Hewan Udara 97
16. *Moodboard* Fauna Langka Papua 98
17. *Moodboard* Desain Karakter 98
18. Eksplorasi cover 1 99
19. Eksplorasi cover 2 99
20. Eksplorasi cover 3 99
21. Eksplorasi cover 4 99
22. Eksplorasi cover belakang 1 100
23. Eksplorasi cover belakang 2 100

24. Pembatas Burung 100
25. Pembatas Kangguru 100
26. Pembatas Penyu 101
27. Peta Papua 101
28. Prolog Cerita 102
29. Isi Cerita Burung 103
30. Isi Cerita Kangguru 104
31. Isi Cerita Penyu 105
32. Hasil Uji Coba AR 124
33. Hasil Uji Coba AR 125
34. Hasil Uji Coba AR 126
35. Tampilan *Launcher* Aplikasi.....129
36. Tutup Packaging.....135
37. Tutup Packaging Depan 135
38. Uji Coba karya 137

DAFTAR TABEL

Tabel I

1. Status Konservasi 3

Tabel II

1. Jenis Fauna Bagian Barat 44
2. Jenis Fauna Bagian Timur 45
3. Jenis Fauna Bagian Tengah 46
4. Tugas Perkembangan Anak 59
5. Kecerdasan Majemuk 67
6. Kemampuan Berpikir Kognitif 69

Tabel IV

1. Kekuatan dan kelemahan produk sejenis 88
2. Sketsa Karakter Burung Cendrawasih Botak 107
3. Sketsa Karakter Kangguru Mantel Emas 110
4. Sketsa Karakter Penyu Leher Ular 112
5. Pewarnaan Karakter Burung Cendrawasih Botak 114
6. PewarnaanKarakter Kangguru Mantel Emas 116
7. Pewarnaan Karakter Penyu Leher Ular 119
8. Daftar Resolusi Gambar 128
9. Perkiraan Biaya Produksi 136

Tabel V

1. Visualisasi Karya 139

DAFTAR BAGAN

Bagan I

1. Aspek utama proses penciptaan karya seni rupa.....8

Bagan II

1. Operasi Kerja Pada Lingkungan *Augmented Reality*.....42
2. Perkembangan Kognitif 61
3. Kerangka Berpikir.....76

Bagan IV

1. *Virtual Continuum*.....122
2. *Computer Vision* 122
3. Langkah-langkah *Augmented Reality* 123
4. Alur Data *Augmented Reality*.....123
5. Peralatan *Augmented Reality*.....124
6. Proses Produksi 134

I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Penciptaan

Desain Karakter adalah sebuah ilustrasi dengan konsep “manusia” dengan segala organ tubuh dan panca inderanya (memiliki tangan, kaki, atau salah satunya). Memiliki sifat, memiliki tempat tinggal, dan pmempunyai profesi. Dalam bentuk yang beraneka ragam, dapat berupa tumbuhan, manusia, ataupun hewan. Desain Karakter sering disebut juga dengan kartun. Desain karakter diaplikasikan pada *Augmented Reality* (AR).

Desain Karakter yang diciptakan mengambil gaya beraliran naivisme dan surealisme. Naivisme adalah sebuah gaya dalam dunia seni yang kekanak-kanakan, cirinya dapat dilihat dari segi visual, seperti menggunakan sketsa, warna-warna abstrak yang tidak tercampur dengan baik, dan sederhana.

Gaya surealisme juga dipilih dalam penciptaan karakter desain ini karena karakter pada gaya surealisme diciptakan untuk menunjukkan kebebasan dalam kreativitas hingga melampaui batas logika. Surealisme juga dapat diartikan sebagai sebuah gaya/aliran seni yang mempunyai unsur kejutan, karena bersifat tidak beraturan atau alurnya melompat-lompat.

Karya Desain Karakter kali ini mengambil tema besar mengenai “Cinta Lingkungan” dengan sub tema cinta fauna khususnya fauna dari Papua, Indonesia. Dalam Tugas Akhir Penciptaan Karya Seni Rupa, difokuskan pada satu daerah,

yaitu Papua. Hal ini dikarenakan masukan dari penguji karya. Akhirnya perupa memilih fauna dari Papua karena status habitatnya di Papua dalam posisi kritis atau hampir terancam punah. Selain itu, Papua terletak sangat jauh dari jangkauan perupa, sehingga pengetahuan fauna yang ada di Papua terutama yang tidak terkenal tidak diketahui. Fauna tersebut adalah Kangguru Mantel Emas, Burung Cendrawasih Botak, dan Penyu Leher Ular.

Gambar I. 1(a). Kangguru Mantel Emas, (b). Burung Cendrawasih Botak, (c). Penyu Leher Ular

Sumber: (a). http://satwaliar.lk.ipb.ac.id, (b). http://log.viva.co.id, (c). http://www.profauna.net /17/07/17, 9:01

Menurut data dari *World Conservation Union* (IUCN), Indonesia, fauna Kangguru Mantel Emas, Burung Cendrawasih Botak, dan Penyu Leher Ular dalam posisi kritis.

Kanguru-pohon Mantel-emas
Status konservasi
 Kritis (IUCN 3.1)

Cendrawasih botak
Status konservasi
Hampir Terancam

Penyu Leher Ular
Status konservasi
Kritis

Tabel I. 1. Status Konservasi Kangguru Mantel Emas, Burung Cendrawasih Botak, dan Penyu Leher Ular menurut IUCN, 2017

Melihat hal tersebut, perupa ingin ikut membantu upaya kepedulian terhadap fauna yang terancam punah khususnya dari Papua, Indonesia melalui bidang desain komunikasi visual, dengan menciptakan sebuah kampanye yang dapat mensosialisasikan hewan-hewan yang terancam punah melalui desain karakter, yang diaplikasikan pada *Augmentend Reality* (AR) 3 dimensi "*Marker Based".*

Menurut Ronald T. Azuma (1997), *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"* adalah sebuah teknologi penggabungan benda-benda nyata dan virtual tiga dimensi maupun dua dimensi di kenyataan, yang terjadi pada saat itu juga,

serta terjadi kesinambungan antar benda, yaitu benda virtual terhubung dalam dunia nyata. *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"* adalah *Augmented Reality* dengan metode yang bekerja memindai tanda atau *marker*/barkot..

Gambar I. 2. *Marker Based*/Barkot
Sumber: https://www.multidots.com /17/07/17, 9:04

Karya Desain Karakter yang diaplikasikan *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"* oleh perupa akan menggabungkan dua aliran seni yaitu, gaya naivisme dan gaya surealisme dengan target konsumen anak usia 7-9 tahun. Dengan *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"*, anak usia 7-9 tahun dapat bermain hp berbasis Android, dan belajar mengenal serta mendapat pengetahuan tentang fauna Papua sebagai kekayaan sumberdaya alam hayati bangsa Indonesia.

Anak usia 7-9 tahun biasa disebut juga dengan masa bagan. Kelompok usia tersebut dijadikan sebagai target pasar karena pada masa ini, anak sudah mengenal konsep bentuk, anak juga sudah mulai memiliki kesadaran ruang, dan pada umumnya anak usia 7-9 tahun sudah diberi fasilitas hp berbasis Android oleh orang tua.

2. Perkembangan Ide Penciptaan

Berawal dari kegemaran perupa menonton kartun sejak masih kecil, serta kemampuan dalam bidang ilustrasi dengan teknik menggambar manual ketika duduk di bangku Sekolah Menengah Pertama, kemudian mulai belajar dan mencoba untuk menggambar dengan media *digital*, timbullah ketertarikan perupa untuk lebih menekuni dan berkonsentrasi pada dunia kesenirupaan. Perupa pun melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi, mengambil jurusan Pendidikan Seni Rupa di Universitas Negeri Jakarta sesuai dengan apa yang akan diminati dan ditekuni oleh perupa nantinya. Perupa ingin mengembangkan dan memperkuat ilmu kesenirupaan dengan memfokuskan diri ke dalam bidang Ilustrasi.

Pada mata kuliah ilustrasi, perupa mendapat pengalaman untuk membuat *picture book* yang bertemakan cerita rakyat dengan gaya aliran naivisme. Melalui kegiatan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) di Yogya, perupa mendapat pengalaman belajar membuat ilustrasi dan diaplikasikan ke dalam animasi menggunakan software *After Effect*. Namun perupa tidak begitu dapat melakukannya dengan baik, maka perupa memutuskan untuk berkonsentrasi pada bidang ilustrasi saja.

Diperkuat ketika mengikuti kelas studio desain dengan mengambil pilihan ke ranah desain ilustrasi. Berdasarkan pengalaman tersebut, perupa menjadi lebih menyukai dan menekuni bidang tersebut, dengan menciptakan ilustrasi desain karakter sendiri berdasarkan dari benda-benda ataupun makhluk hidup di dunia nyata dengan gaya aliran naivisme dan surealisme.

Ide penciptaan berawal dari mata kuliah studio desain yaitu membuat buku mewarnai dengan kreasi *doodle* bagi anak-anak, remaja, dan dewasa dengan memanfaatkan teknik menggambar manual yang kemudian dilanjutkan dengan pengerjaan pada teknik digital menggunakan software *Adobe Photoshop*, *Adobe Illustrator* dan *Paintool SAI*. Namun ketika Ujian Akhir Semester pada mata kuliah Studio Desain, dosen pembimbing lebih tertarik dan menyukai karakter-karakter *doodle* yang diciptakan oleh perupa.

Setelah melakukan beberapa konsultasi, akhirnya dosen pembimbing menyarankan untuk tidak hanya terbatas menjadi buku mewarnai saja melainkan perupa menciptakan karakter-karakter yang nantinya dapat diaplikasikan ke berbagai macam media yang memiliki daya eksistensi jangka panjang. Maka tercetuslah penciptaan desain karakter dengan aliran bergaya naivisme dan surealisme. Karakter-karakter tersebut dilandasi dengan perancangan konsep yang memiliki sejarah ciptaannya sendiri. Karakter tersebut nantinya juga memiliki riwayat hidup dan cerita kehidupan sendiri. Penciptaan karakter ini merupakan pengembangan dari Ujian Akhir Semester Studio Desain dan eksplorasi-eksplorasi yang sudah dilakukan selama perkuliahan ilustrasi.

Ketika membuat karya di Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa, perupa menggunakan desain karakter dalam bentuk ilustrasi *digital* dengan memilih fauna Indonesia, sebanyak 15 jenis fauna yang terancam punah, terbagi menjadi 3 habitat, yaitu darat, air, dan udara. Setelah Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa, perupa mendapat saran dari penguji karya untuk memfokuskan pada satu daerah di Indonesia. Oleh karena itu, perupa lebih memfokuskan pada fauna Papua,

Indonesia. Hal ini dikarenakan fauna yang terdapat Papua masuk ke dalam zona kritis. Selain itu, karena Pulau Papua terletak sangat jauh dari jangkauan perupa, sehingga pengetahuan fauna yang ada di Papua terutama yang tidak terkenal tidak diketahui. Karya desain karakter perupa diaplikasikan *Augmented Reality* (AR) 3D "*Marker Based"*.

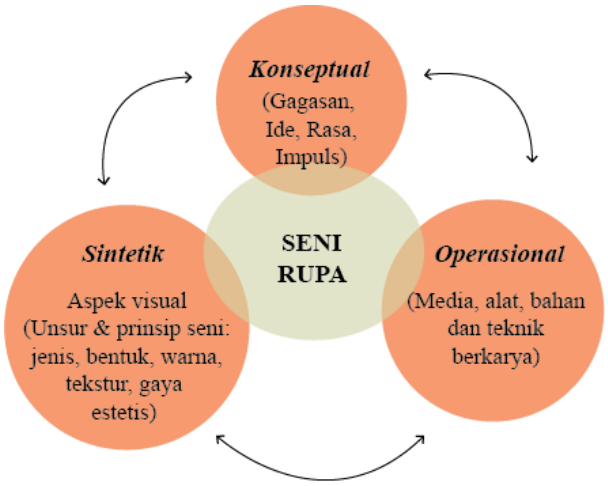
Lingkup perkembangan teknis ide penciptaan meliputi:

I. Membuat sketsa kasar sebagai rancangan kerangka gambar karakter yang berupa *outline* hitam putih menggunakan media pensil atau *drawing pen.*
II. Sketsa-sketsa yang sudah dibuat kemudian di *scan* menggunakan *scanner* untuk memindahkan sketsa tersebut ke media digital.
III. Melakukan *tracing* atau menggambar menggunakan *pen tool* yang terdapat pada *software Adobe Photoshop*, *Adobe Illustrator* ataupun *Paintool SAI.*
IV. Setelah di *tracing*, sketsa tersebut sudah dapat diberi warna.
V. Selanjutnya, desain karakter di terapkan pada *picture book.*
VI. Pengaplikasian *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"*

3. Fokus Penciptaan

Dilihat dari latar belakang dan perkembangan ide penciptaan yang sudah dijelaskan , dapat diuraikan fokus penciptaan mengenai penciptaan karya seni rupa desain karakter dengan aliran bergaya naivisme dan surealisme yang

diaplikasikan *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"* ke dalam 3 aspek berdasarkan teori MauriceBarret:



Bagan I. 1 Bagan Fokus Penciptaan
Barrett, Maurice 1982

1) Aspek Konseptual

Merancang dan mengolah sebuah sketsa yang akan menjadi karya digital dalam bentuk *outline* berhubungan dengan konsep-konsep penciptaan sebuah karya seni rupa itu sendiri. Aspek konseptual ini sangat berpengaruh terhadap hasil karya seni yang akan dibuat atau diciptakan. Penciptaan desain karakter ini akan memakai unsur-unsur yang mendidik dan baik untuk anak-anak serta dapat menyampaikan pesan dengan baik. Dengan tujuan untuk mensosialisasikan kepada anak bahwa permasalahan alam terutama yang berkaitan dengan fauna Papua, yang berada di Indonesia patut untuk diketahui oleh mereka sejak dini, agar dalam waktu jangka panjang, mereka akan mengerti bahwa sudah

sepantasnya mereka ikut mencintai, melindungi, dan melestarikan fauna Papua, Indonesia dari ancaman kepunahan.

Melalui ranah seni di bidang desain ilustrasi, maka dari sinilah konsep penciptaan karakter desain ini tercipta. Agar nantinya dapat menjadi motivasi bagi anak-anak, dan merangsang pola perilaku anak.Target dari penciptaan desain karakter ini adalah anak usia 7-9 tahun. Pada masa tersebut, anak masuk kedalam golongan masa bagan *(Schematic Period).* Pada masa bagan, anak mengenal sesuatu mengenai bentuk dasar dari pengalaman kreatif yang dialami. Pengamatan yang mereka lakukan lebih *detail* dan terinci, serta semakin mengenal dan mengetahui siapa dirinya dan hubungannya dengan lingkungan. Pada usia ini sangat dibutuhkan peran orang tua serta guru. Pada masa ini memiliki pengalaman sosial.

Anak sudah dapat menggambarkan sebuah ruang walaupun masih sederhana, terutama dalam memahami lingkungan dimana mereka berada. Pengalaman mengetahui ruang masih sederhana. Dalam menggambarkan komposisi objek, anak masih menggambar dengan tumpuk-menumpuk atau tersusun. Dalam hal warna, anak dapat menyikapi bagaimana bentuk dan warna aslinya. Misalkan warna tanah akan diberi warna coklat sedangkan matahari diberi warna kuning atau oranye.

Gambar I.3 Masa Bagan, Wayan Ginastra, 2014
Diakses pada 12/01/17, 13:08PM

2) Aspek Sintetik

Melalui suatu media sederhana, seperti kertas, pensil, dan pulpen, dapat diciptakan suatu coret-coretan kreatif, yang dapat terbentuk menjadi suatu karya yang menarik. Kegiatan coret-coretan seperti ini biasa disebut dengan *Doodling.* Dari kegiatan doodling tersebutlah akan tercipta karakter-karakter yang nantinya akan menjadi sebuah ilustrasi karakter desain. Sedangkan dari segi estetis, tetap mengutamakan dari sisi keindahan namun tetap memiliki tujuan dan fungsinya bagi masyarakat khususnya anak-anak. Karakter yang dijadikan sebagai referensi praktik adalah fauna Papua, Indonesia, yang belum dikenal oleh anak-anak dan nama yang belum pernah mereka dengar sebelumnya. Hal ini karena, perupa memilih fauna yang mengalami masa kritis.

3) Aspek Operasional

Dari segi aspek operasional dalam penciptaan desain karakter ini media yang digunakan dibagi menjadi 3 aspek, yaitu proses pembuatan sketsa kasar,

sketsa halus dan *outline*. Dari pembuatan sketsa, media yang digunakan adalah kertas gambar atau kertas HVS. Alat dan bahan yang digunakan adalah pensil 2B dan *drawing pen* 0.3.

Setelah pembuatan sketsa akan dilakukan penebalan jika sketsa yang dibuat menggunakan pensil. Penebalan menggunakan spidol hitam atau *drawing pen* 0.5. Setelah itu sketsa di *scan* dan dipindahkan ke laptop atau *pc*. *Software* yang digunakan adalah *Adobe Illustratos CS6, Adobe Photoshop CS6,* dan *Paintool SAI.* Kemudian desain karakter fauna Papua, Indonesia, diterapkan dalam pembuatan *picture book,* dengan diaplikasikan *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based".* Sebelum melalui tahap operasional, diawali dengan pembuatan desain karakter terlebih dahulu.

4. Tujuan Penciptaan

1. Memperkenalkan bentuk-bentuk fauna Papua, Indonesia, yang terancam punah dalam bentuk penciptaan desain karakter dan aplikaansinya pada *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"* .
2. Membuat karakter fauna yang terancam punah yang diterapkan pada desain karakter, *picture book,* hingga diaplikasikan pada *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"*, perupa secara tidak langsung memberi pengetahuan kepada anak usia 7-9 tahun di hp berbasis Android.
3. Memberikan hiburan pada anak usia 7-9 tahun di hp berbasis Android.

5. Manfaat Karya

1. Bagi Perupa

Sebagai upaya meningkatkan kemampuan di bidang seni desain khususnya pada bidang ilustrasi dan pemrograman aplikasi. Menjadi sebuah wadah untuk berekspresi dalam menemukan *style* baru dalam berkesenian khususnya pada hal gambar, menciptakan karakter baru, mengolah gagasan, teknik dalam pembuatan karakter *digital*, membuat media kampanye sosial bagi anak-anak yang berkualitas guna menciptakan sebuah karya seni rupa yang bermanfaat bagi masyarakat umum, dan meningkatkan kepedulian hewan khususnya hewan yang terancam punah melalui desain karakter, lalu *picture book* dengan aplikasi *Augmented Reality* (AR) "*Marker Based"*.

2. Bagi Anak/Siswa

Sebagai media kampanye sosial sekaligus hiburan yang menyenangkan bagi anak-anak melalui desain karakter bergaya naivisme dan surealisme melalui hp berbasis Android. Mengajak anak-anak untuk meningkatkan rasa kepedulian, daya imajinasi, dan memberikan sarana media kampanye yang menyenangkan melalui karakter-karakter baru yang belum pernah mereka temui sebelumnya. Dengan begitu anak akan mencari tahu dan lebih mengolah daya pikirnya untuk menjadi sumber pengetahuan.

3. Bagi Institusi

Sebagai referensi baru dalam pembuatan Tugas Akhir sekaligus menjadi motivasi bagi mahasiswa-mahasiswi lain untuk menciptakan sebuah ide karya, sebuah kampanye sosial yang diaplikasikan ke dalam desain karakter sesuai dengan karakter pribadi melalui media digital yaitu, *picture book* yang diaplikasikan pada *Augmented Reality* (AR) *"Marker Based"* yang inovatif, unik, dan kreatif.

4. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat khususnya perupa agar semakin berinovasi.

II KAJIAN PUSTAKA

1. Tinjauan Pustaka

Karya penelitian perupa mengacu kepada beberapa tinjauan pustaka yang dapat menjadi referensi sehingga dapat dijadikan sebagai ide dalam menciptakan sebuah karya. Berikut adalah tinjauan pustaka yang pertama dipilih berjudul *"Perancangan Karakter Game Dengan Tema Hewan Khas Indonesia Untuk Anak-Anak"* (2015). Karya tugas akhir ini dibuat oleh Heri Tri Cahyanto, Institut Seni Indonesia, Yogyakarta. Tujuan utamanya membuat karakter sebuah *game* dengan tema hewan khas Indonesia adalah untuk mengenalkan dalam upaya melestarikan hewan langka untuk anak-anak.

Lingkup perancangan karakter game tersebut meliputi perancangan 7 karakter game tentang hewan khas daerah yang ada di Indonesia dengan contoh prototype 2 karakter. Perancangan hanya sebatas visual karakter pada game dan user interfacenya.

Tinjauan pustaka kedua adalah penulisan dari karya Romual Barita Xaverius Situmorang, mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara, Tangerang dengan judul *"Perancangan Karakter Hewan Dengan Tema Fantasi Dengan Kesan Natural Dalam Animasi 2D"*. Adapun tujuan tugas akhir tersebut adalah untuk mendesain hewan fantasi yang cocok sebagai peranyang mendukung dalam Iys dan Petualangan di Hutan Mitsik, serta penerapan logika dan perilaku pada hewan fantasi sehingga memiliki kesan yang natural dalam Iys dan Petualangan di Hutan Mitsik.

Tinjauan pustaka ketiga adalah penulisan tugas akhir yang berjudul *"Pengenalan Hewan Augmented Reality Berbasis Android".* Ditulis oleh Prima Rosyad, jurusan Elektro, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memperkenalkan fauna kepada anak-anak dengan menggunakan aplikasi berbasis Android, dengan teknologi Augmented Reality.

Tinjauan pustaka yang keenam adalah penulisa tugas akhir yang berjudul "Aplikasi *Augmented Reality Magic Book* Pengenalan Binatang Untuk Siswa TK" (2015). Ditulis oleh I Dewa Gede Wahya Dhiyatmika, jurusan Teknologi Informasi, fakultas Teknik, Universitas Udayana. Tujuan daripada penulisan tugas akhir ini adalah untuk menumbuhkembangkan imajinasi anak-anak mengenai binatang sehingga anak-anak dapat membedakan jenis-jenis binatang dengan baik serta dapat digunakan sebagai pembelajaran mengenai jenis-jenis binatang pada *platform* Android.

Dilihat dari semua karya yang telah dibahas pada paragraf diatas, perupa menemukan kesamaan dari ranah tema dan produksi yaitu sama-sama menciptakan sebuah desain karakter dengan teknik digital, sama-sama membahas tentang tema lingkungan, sama-sama membahas tentang tema fauna Indonesia, namun tidak semuanya menggunakan sistem *Augmented Reality* (AR) berbasis Android yang ditujukan untuk anak-anak. Karya penciptaan yang perupa rancang sendiri memiliki tujuan sebagai *campaign* yang mensosialisasikan kepada anak-anak mengenai fauna langka di daerah Papua, Indonesia yang sudah terancam punah melalui desain karakter digital dengan sistem *Augmented Reality* (AR)

berbasis Android dengan aliran bergaya naivisme dan surealisme untuk -anak usia 7-9 tahun.

Kelebihan dan perbedaan yang terdapat pada karya penciptaan ini adalah penyajian ilustrasi desain karakter dengan mengambil referensi dari fauna langka Papua di Indonesia yang hampir punah secara digital, sehingga anak dapat mengenal, ikut memahami permasalahan yang mengancam fauna-fauna tersebut, kelebihan dari karya perupa juga terdapat pada sistem *Augmented Reality* (AR) yang terdapat pada Penciptaan Karya Seni Rupa dan ikut melestarikan melalui desain karakter bergaya naif dan surealis agar timbul rasa kepedulian dan simpatik mereka terhadap spesies fauna langka Papua di Indonesia.

Dalam pengerjaannya, dilakukan pencarian referensi praktik dalam Penciptaan Karya Seni Rupa agar mendapatkan karakter yang kuat dan juga memiliki nilai estetik. Berikut adalah referensi praktik yang telah dilakukan sebuah riset oleh perupa berdasarkan *illustrator* yang mengembangkan desain karakter hewan.

1) *Vuforia Unity*

Vuforia merupakan sebuah *software* aplikasi yang dihadirkan oleh developer Qualcomm, yang berfungsi sebagai *software* penunjang bagi para perusahaan IT yang bergerak pada bidang teknologi Android, yang berfokus pada pembuatan produksi berbasis teknologi Augmented Reality. Vuforia dapat digunakan pada smartphone berbasis Android dan iOS.

Dalam penggunaannya, vuforia menyajikan bagaimana cara mengkomunikasikan antara kamera pada smartphone dengan penanda tertentu yang akan dijadikan sebagai Augmented Reality, sehingga nantinya akan muncul kombinasi antara benda nyata dengan benda virtual secara bersamaan, pada waktu yang sama yang dapat dilihat dari layar kamera *smartphone*.

Gambar II. 1. Logo *Vuforia*, 2017
Diakses : 30/06/2017, 2:10, Sumber : https://www.vuforia.com/

Gambar II. 2. Pengaplikasian Produk, 2017
Diakses : 30/06/2017, 2:14, Sumber : https://i.ytimg.com

Gambar II. 3. Pengaplikasian Produk, 2017
Diakses : 30/06/2017, 2:15, Sumber : https://i.ytimg.com

2) Octagon Studio

Octagon Studio adalah divisi multimedia sebuah perusahaan ternama yang bergerak pada bidang "*Transport System Solutions"* dalam *engineering* berbagai jenis sistem trasportasi di seluruh dunia. Semula divisi multimedia ini membuat "realistik 3D" untuk membantu memaparkan semua desain jalur transportasi dan sistem yang dibuatnya.

Dalam perkembangan selanjutnya, Octagon Studio melihat potensi pasar yang luar biasa dalam dunia desain 3D. Octagon Studio kemudian menjadi anak perusahan divisi multimedia dari *Transport System Solutions.*

Gambar II. 4. *Animal* 4D+ *Alphabet Cards Augmented Reality Flashcard*, Octagon Studio 2017
Diakses : 30/06/2017, 2:38, Sumber : https://www.octagonstudio.com

Gambar II. 5. *Octaland* 4D+ *Occupation Series Augmented Reality Flashcard*, Octagon Studio 2017
Diakses : 30/06/2017, 2:40, Sumber : https://www.octagonstudio.com

Gambar II. 6,7. Munculnya desain 4D pada *Flashcard,* Octagon Studio 2017
Sumber: 30/06/2017, 2:43, https://www.octagonstudio.com

3) Greg Abbott

Greg adalah seorang *Illustrator* dan *Character Designer* yang berada di *West Sussex*, Inggris, sangat menyukai buku cerita anak-anak. Bekerja pada perusahaannya sendiri sejak tahun 2008. Ilustrator anak-anak pada proyek-proyek narasi dan karakter untuk seni komersial seperti desain karakter untuk *merchandise*, *t-shirt*, mainan, dan lain-lain. Bekerja sama dengan label rekaman, band, dan perusahaan pakaian.

Gambar II. 8. Forest Scouts-Greg Abbott, 2016

Gambar II. 9. *Little Elephant and The Dandyflower*

Gambar II. 10. Red Bird

Gambar II. 8,9,10. Karya Greg Abbott 2015,2016
(sumber: http://gregabbott.tumblr.com/) Diakses pada 13/01/17, 11:00AM

Memiliki karakter warna dengan kesan yang ceria dan menyatu dengan sangat kuat. Karakter warna komplementer yang sangat terlihat dalam karya Greg Abbott menjadi inspirasi serta acuan di dalam pembuatan karya.

4) Sasha Kru

Ilustrator kedua berasal dari Kaliningrad, Russia. Seorang *Character Designer*, dan *Illustrator*. *Founder* sekaligus CEO dari Lil City. Ilustrator untuk buku anak-anak, *cover* buku, *postcards, children's clothing,* dan poster serta *merchandise* lainnya. Ilustrator dengan pembuatan desain karakter pada hewan-hewan yang memiliki daya tarik menarik, menurutnya hal itu seperti membawa suasana masa kecil yang menyenangkan. Seorang pekerja lepas untuk proyek-proyek menggambar pribadi dan beberapa klien dan juga seorang wiraswasta.

Gambar II. 11. *Give me a Hug*, Sasha Kru

Gambar II. 12. Missing Loew, Sasha Kru

Gambar II. 13. Two Birds, Sasha Kru

Gambar II. 14. Potret Sasha Kru, 2016
(sumber: http://sashakru.com/) Diakses pada 13/01/17, 11:01AM

5) Anna Johnstone

Anna Johnstone adalah seorang ilustrator lepas di Wellington, Selandia Baru. Bergerak di bidang *Branding, Character Design, Digital Artist, Drawing, Editorial, Graffiti, Illustration, Logo Design, Murals, Paitning, Product Artwork, T-Shirt Design,* dan *Typography.* Karyanya di dominasi pada penciptaan karakter menggunakan media baik digital maupun manual, dengan fleksibilitas mulai dari lukisan yang digambarkan pada *photoshop*, *vector* pada *illustrator* ataupun menggambar manual dengan tangan menggunakan cat akrilik atau tinta.

Bekerja pada *brand* yang terfokus pada ilustrasi baik lokal maupun internasional. Proyek kliennya bermacam-macam, seperti pembuatan ilustrasi karakter, logo, atau ilustrasi tipografi dan huruf. Karyanya juga cukup sering berakhir pada dinding sebagai karya mural dalam skala besar dengan *personal branding* bernama "Yoii".

Gambar II. 15.
Potret Anna Johnstone, 2012
(sumber: https://www.theloop.com.au/annajohnstone/portfolio)
Diakses pada 13/01/17, 12:00PM

Gambar II. 16.
The Carpenter, Anna Johnstone, 2017

Gambar II. 17.
Garage Project, Anna Johnstone, 2014

2. Tinjauan Pustaka

1) DKV (Desain Komunikasi Visual)

Desain Komunikasi Visual merupakan sebuah kajian ilmu di bidang seni yang bertujuan untuk mengenal elemen-elemen komunikasi dan ungkapan kreatif melalui berbagai media dengan mengelola elemen-elemen grafis, berupa bentuk, gambar, tipografi, komposisi, layout, komposisi warna. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka pesan dapat diterima oleh audiens yang menjadi target sasaran . (Adi Kusrianto 2007, h.2).

Desain Komunikasi Visual memiliki sebuah ciri khusus yaitu dilihat dari rupa karya desain yang berbentuk dua dimensi. Disebut sebagai karya dua dimensi karena desain tersebut hanya dapat dilihat melalui satu arah pandang saja, seperti bidang *drawing*, ilustrasi, grafik, fotografi. Biasanya karya DKV dibuat menggunakan beberapa elemen desain, seperti tipografi, visualisasi, warna, dan bentuk.

Perkembangan Desain Komunikasi Visual semakin pesat hingga merambah ke dunia multimedia (audio dan video). Sumbo Tinarbuko (2009:23) menjelaskan bahwa DKV adalah sebuah kajian ilmu yang mempelajari pengungkapan kreatifitas dan komunikasi dalam berbagai elemen media komunikasi berbentuk visul dengan cara mengolah berbagai elemen desain yang terdiri dari huruf atau tipografi, ilustrasi, komposisi, warna, dan layout.

2) Nirmana

Sanyoto (2005) menjelaskan bahwa nirmana adalah sebuah ilmu dalam dunia desain yang mempelajari elemen-elemen yang disusun secara visual seperti garis, titik, warna, tekstur, ruang, yang diolah dan disusun menjadi suatu kesatuan yang menimbulkan suatu keharmonisasian. Hasil sebuah imajinasi dalam bentuk visual datar atau dua dimensi yang memiliki nilai estetika atau keindahan juga dapat diartikan sebagai makna dari nirmana. Nirmana memiliki elemen-elemen penting yang menjadi dasar sebuah desain atau karya seni rupa. Elemen tersebut adalah:

a. Titik, suatu bentuk kecil yang memiliki dimensi
b. Garis, goresan nyata dan batas sebuah benda
c. Bidang, memiliki kedudukan arah, luas, lebar, dan panjang yang dibatasi oleh sebuah garis.
d. *Volume,* bentuk bidang yang memiliki kedalaman dan ketebalan.

Sebuah desain akan tercipta jika elemen di atas dapat terpenuhi. Sebuah desain pastinya memiliki garis yang berawal dari sebuah titik

kemudian membentuk sebuah bidang datar yang akan lebih menarik atau nyata saat bidang tersebut menjadi gempal dan memiliki dimensi atau *volume.*

Desain, sebuah karya seni terapan atau berbagai pencapaian kreativitas lainnya. Dapat juga diartikan sebagai penciptaan objek baru. Dalam prose desain sangat diperhitungkan aspek fungsi, estetika, dan aspek lainnya berdasarkan sumber-sumber dan riset. Danton Sihombing menyimpulkan prinsip utama di dalam sebuah desain, antara lain:

a. Kesederhanaan

   Prinsip kesederhanaan sangat disarankan pada setiap desain yang diciptakan. Hal ini dibutuhkan demi kemudahan audiens untuk memahami isi pesan dari desain yang disampaikan. Pada penggunaan setiap elemen desain, seperti warna, garis, tipografi tidak menggunakan terlalu banyak elemen pendukung.

b. Keseimbangan

   Keseimbangan merupakan sebuah prinsip dalam dunia ilmu desain, yang berguna untuk mengatus sebuah kesamaan atau komposisi antara *power* yang saling berhadapan dalam ilmu tata desain. Prinsip keseimbangan dibagi menjadi dua, yaitu keseimbangan formal (simetris) dan keseimbangan informal.

c. Kesatuan

Kesatuan merupakan sebuah prinsip dalam ilmu desain yang berfungsi untuk keutuhan, ketunggalan, konsistensi, dan kohesi yang merupakan inti dari sebuah komposisi dalam ilmu tata desain.

d. Penekanan

Penekanan merupakan sebuah prinsip dalam ilmu tata desain yang berfungsi untuk menarik perhatian target sasaran, sehingga target dapat tertarik dan timbul minat untuk membaca, melihat dan mengerti sebuah pesan yang disampaikan dalam sebuah karya desain. Penekanan juga merupakan sebuah prinsip yang dapat dilihat melalui motif, ruang, bentuk, tekstur, garis, kontras antar warna, dan pengulangan ukuran.

e. Irama

Irama merupakan sebuah prinsip dalam tata desain yang merupakan sebuah unsur pendukung dalam sebuah karya desain. Irama merupakan sebuah prinsip yang mengedepankan selisih antar dua rupa yang berada di dalam sebuah ruang. Prinsip irama mementingkan interval ruang atau kekosongan antar jarak dengan obyek.

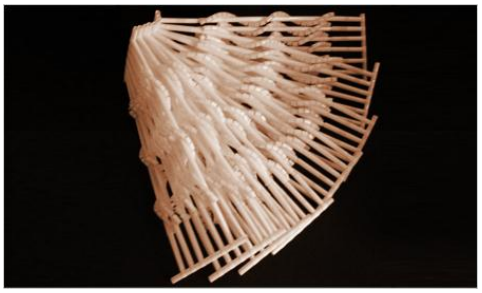
Nirmana membuat sebuah karya terlihat lebih tertata, lebih artistik dan lebih indah. Nirmana sendiri juga diartikan sebagai penyusunan antar unsur-unsur desain yang ada dipadukan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan komposisi sehingga menghasilkan karya yang artistik.

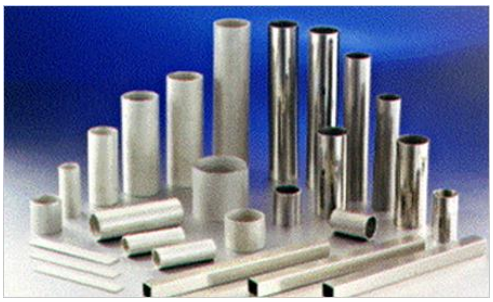
2.1 Nirmana Trimatra (3D)

Sanyoto (2005) menjelaskan bahwa nirmana tiga dimensi atau trimatra merupakan sebuah ilmu desain yang mempelajari sebuah tata ruang. Nirmana trimatra merupakan sebuah penyusunan atau pengorganisasian elemen-elemen dalam visual yang meliputi garis, titik, ruang, warna, dan tekstur yang disusun menjadi sebuah keharmonisan dalam kesatuan.

Dalam pemaparannya, nirmana trimatra juga dapat diartikan sebagai sebuah hasil dari imajinasi suatu bentuk dua dimensi atau dwimatra yang memiliki nilai keindahan atau estetika. Nirmana trimatra juga merupakan sebuah ilmu tatarupa yang mempelajari elemen-elemen desain pada tingkat dasar seperti mempelajari volume, bentuk, bidang, dan garis.

Nrmana dwimatra biasanya disusun dengan cara memiringkan objek (*skew*), memutar (*rotate*), merubah ukuran (*transform*), mengkopi objek (*duplicate*), dan membalik ojek (*mirror*), atau mengkombinasi semuanya secara keseluruhan.





Gambar II. 18. Nirmana Trimatra, 2017
Diakses : 30/06/2017, 15:46, Sumber: Modul Dasar-Dasar Desain II

2.2 Warna

Menurut (Sulasmi Darma Prawira, 1989, h. 4) warna merupakan sebuah unsur estetika atau keindahan yang terdapat di dalam dunia desain dan seni disamping unsur-unsur desain yang lain. Sedangkan menurut Sadjiman Ebdi Sanyoto (2005, h. 9) warna dilihat melalui dua kategori, yaitu warna dilihat secara fisik dan warna yang dilihat secara psikologis. Jika diartikan secara fisik, warna merupakan suatu sifat yang dimiliki oleh cahaya dengan cara dipancarkan, sedangkan jika dilihat dari sisi psikologisnya, warna merupakan suatu sifat dari warna yang dapat dilihat oleh indera penglihatan seseorang.

Pada tahun 1831, Brewster menjelaskan sebuah teori mengenai pengelompokan sebuah warna. Brewster membagi warna-warna tersebut berdasarkan alam yang dikategorikan menjadi empat kelompok, yaitu warna primer, sekunder, tersier, dan netral. Dapat dipaparkan sebagai berikut (Ali Nugraha, 2008, h. 35):

a. Warna Primer

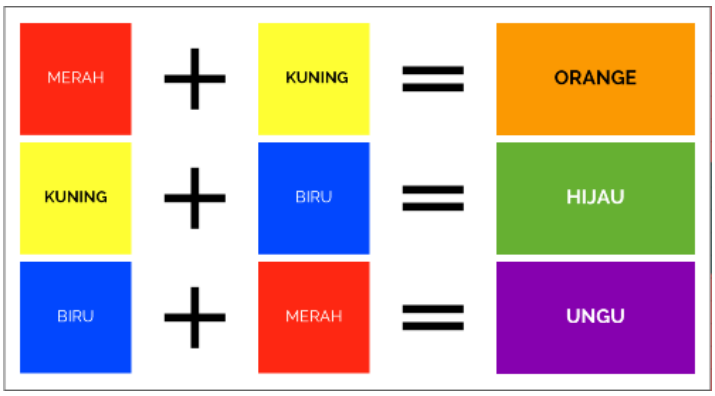
Warna primer merupakan warna yang disebut sebagai warna dasar karena tidak berasal dari percampuran warna-warna lain. Brewster dalam (Ali Nugraha, 2008, h. 37) menyatakan bahwa warna primer adalah warna-warna dasar .

Prang dalam (Ali Nugraha, 2008, h. 37, Sulasmi Darma Prawira, 1989, h. 21) mengatakan, bahwa warna primer merupakan warna yang terbentuk dari tiga warna, yaitu kuning, merah, dan biru. Ketiga warna primer tersebut digunakan hingga saat ini sebagai acuan dalam penggunaan warna dalam aspek bidang apa saja. Ketiga warna tersebut dijadikan sebagai pigmen warna, atau warna utama dalam ilmu tata rupa seni dan desain.

Gambar II. 19 Warna Primer, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:23, Sumber : http://1.bp.blogspot.com

b. Warna Sekunder

Warna sekunder merupakan warna yang terbentuk dari hasil pencampuran antara dua warna primer dengan proporsi 1:1. Teori Blon dalam (Sulasmi Darma Prawira, 1989, h. 18) mengatakan bahwa percampuran dalam warna primer menghasilkan warna-warna sekunder. Warna hijau merupakan percampuran dari warna biru dan kuning sedangkan warna oranye merupakan hasil dari percampuran warna merah dan warna kuning.

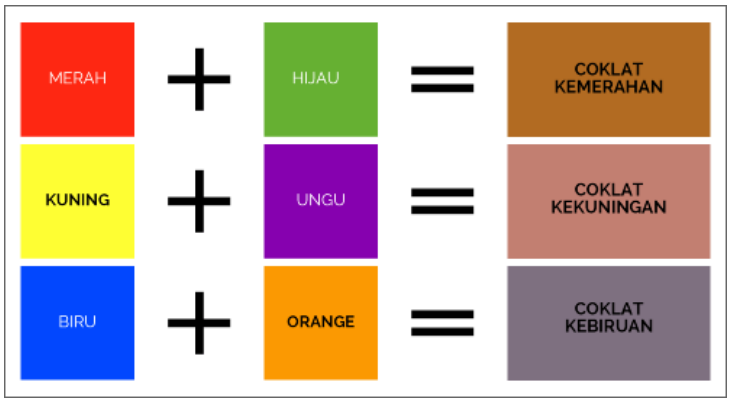


Gambar II. 20 Warna Sekunder, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:26, Sumber : http://1.bp.blogspot.com

c. Warna Tersier

Warna tersier merupakan warna yang dihasilkan dari percampuran warna primer dengan warna sekunder. Disebut sebagai warna tersier karena warna tersebut mengarah kepada warna-warna netral yang digunakan dengan cara mencampurkan ketiga warna primer ditambah dengan warna

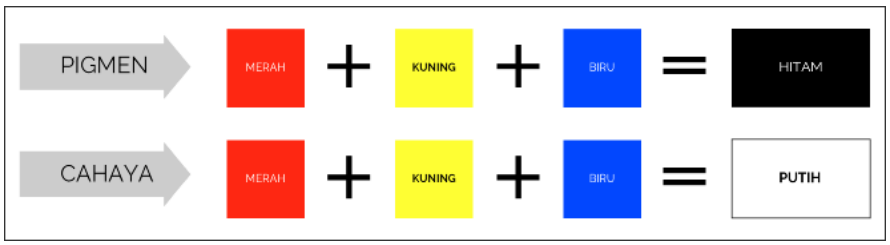
sekunder sehingga menghasilkan warna tersier seperti coklat kemerahan, coklat kekuningan, dan coklat kebiruan.



Gambar II. 21 Warna Tersier, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:28, Sumber: http://1.bp.blogspot.com

d. Warna Netral

Warna netral merupakan warna yang dihasilkan melalui percampuran antara ketiga warna primer atau warna dasar dengan proporsi 1:1. Warna netral menghasilkan warna hitam, putih, atau abu-abu jika dilihat dari pewarnaan aditif. Sedangkan jika dilihat dari pewarnaan substraktif, warna-warna tersebut akan menghasilkan warna coklat, abu-abu, atau hitam. Warna netral sering hadir sebagai penyeimbang bagi warna-warna yang terkesan kontras pada alam.



Gambar II. 22 Warna Netral, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:29, Sumber: http://1.bp.blogspot.com

2.3 Harmoni Warna

Menurut Brooks (1996, h. 10) warna dapat dikatakan harmonis apabila warna tersebut dapat memberikan kesan nyaman dan menarik bagi setiap mata yang memandang. Dalam keadaan normal, manusia biasanya akan berusaha untuk membuat dirinya nyaman dan tenang sebagai rangsangan dari efek ekstrim yang ditimbulkan oleh cahaya seperti matahari yang sangat menganggu mata, sehingga mata menjadi sakit dan sulit untuk membukanya. Sehingga manusia akan mencari tempat-tempat yang sedikit redup atau gelap sehingga dapat mengistirahatkan indera penglihatan mereka, dan memperoleh kenyamanan tersebut melalui warna-warna yang sedikit gelap.

Dilihat dari pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan beberapa cara yang dapat digunakan untuk menciptakan dan mendapatkan keharmonisan dalam warna, antara lain:

a. *Monochromatic*

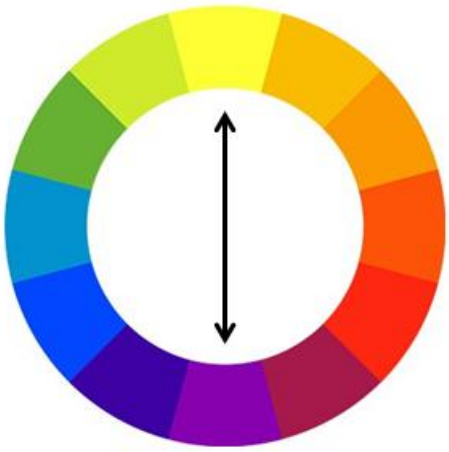
(Brooks, 1996, h.10) mengatakan, bahwa monokromatik adalah sebuah istilah yang digunakan di dalam skema warna yang dimana warna-warna tersebut

dihasilkan melalui penambahan pigmen warna putih dan hitam dalam pembuatan sebuah warna.

Gambar II. 23 Warna Monokromatik, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:50, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

b. Komplementer

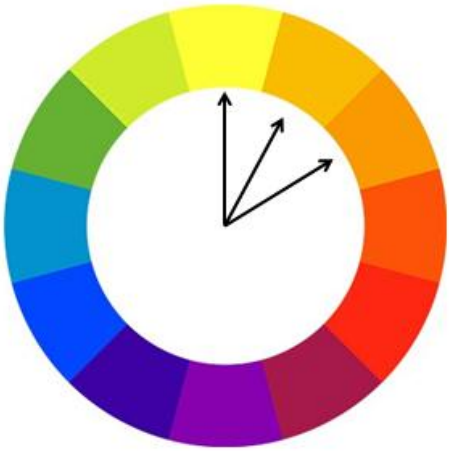
(Diane dan Cassidy, 2005, h. 70) mengatakan bahwa warna komplementer dihasilkan melalui warna-warna yang saling bertolak belakang atau berlawanan dalam teori skema warna Brewster. Karena disebut sebagai warna-warna yang saling berlawanan, maka keharmonisasian sebuah warna komplementer dihasilkan bukan melalui pertalian dalam skema warna melainkan melalui warna-warna yang dibilang kontras namun dapat menghasilkan warna-warna yang menarik dan membentuk suatu kerhamonisasian.



Gambar II. 24 Warna Komplementer, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:51, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

c. Analogus

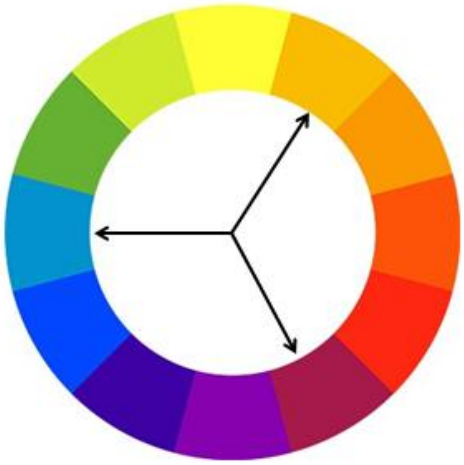
Warna analog merupakan warna bersebelahan posisinya di dalam teori skema warna (Diane dan Cassidy, 2005, h.68)



Gambar II. 25 Warna Analogus, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:52, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

d. *Triadic*

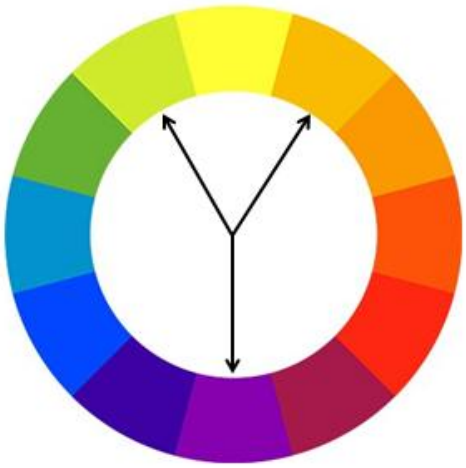
Warna Triadic merupakan istilah di dalam teori skema warna yang menghasilkan keharmonisasian sebuah warna melalui pertalian dari tiga warna di dalam teori skema warna.



Gambar II. 26 Warna Triadik, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:56, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

e. *Split Complementary*

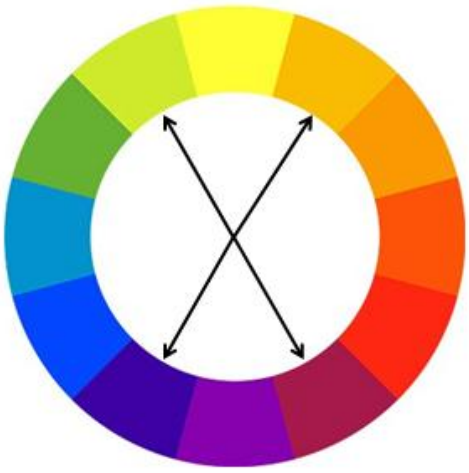
Warna split-komplementer merupakan istilah yang terdapat dalam teori skema warna, yang menghasilkan keharmonisasian sebuah warna melalui percampuran warna kiri dan kanan di dalam roda teori skema warna Brewster.



Gambar II. 27 Warna Split Komplementer, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:57, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

f. *Rectangle (tetradic)*

Tetradik (*double* komplementer) merupakan istilah warna yang digunakan dalam teori skema warna, yang menghasilkan keharmonisasian suatu warna yang dapat dikatakan paling beragam, karena dapat menghasilkan keharmonisasian warna yang cukup banyak dan kaya, karena warna tetradik menggunakan percampuran dengan kedua pasang warna komplementer.



Gambar II. 28 Warna Tetradic, 2017
Diakses: 29/06/2017, 11:58, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

3) Ilustrasi

1. Pengertian Ilustrasi

Menurut Adi Kusrianto (2007:140) Ilustrasi adalah ilmu seni yang mempelajari sebuah visual yang dimanfaatkan untuk memberi sebuah maksud dan penjelasan yang ditujukan secara visual. Dalam perkembangannya, ilustrasi tidak hanya digunakan sebagai penggambaran dari suatu kejadian atau peristiwa tertentu melainkan juga sudah digunakan sebagai pengisi sebuah ruang kosong untuk dijadikan sebagai penghias yang dapat dinikmati estetika dan keindahannya. Misalnya dalam tabloid, koran, majalah, dan lain-lain.

Ilustrasi dapat berbentuk macam-macam, seperti karya seni karikatur, grafis, lukis sketsa dan lain sebagainya. Wojirsch (1995, h. 35) memaparkan bahwa ilustrasi merupakan sebuah penggambaran pesan yang dibuat secara visual, tidak tertulis, yang dapat menggambarkan sebuah

peristiwa atau kejadian menjadi sebuah cerita, berupa visual dengan menggunakan elemen-elemen grafis yang menarik. Sehingga ilustrasi dapat menjelaskan sebuah makna yang terkandung dalam sebuah peristiwa atau kejadian dengan jelas dan dapat dimengerti oleh masyarakat.

2. Prinsip-Prinsip Ilustrasi

Dalam mengerjakan ilustrasi agar dapat mencapai sebuah penciptaan desain karakter, hal yang harus dilakukan adalah menggunakan sebuah prinsip untuk mencapai sebuah hasil akhir yang memuaskan dan maksimal. Dalam prinsip ilustrasi, dapat dijelaskan bahwa desain karakter yang diciptakan bukan sebuah nilai yang mati jika desain tersebut dapat dikatakan baik adalah ilustrasi yang diciptakan dapat menyampaikan pesan yang terkandung dengan baik dan benar.

Hal tersebut hanya sekedar dijadikan sebagai acuan bagaimana semestinya sebuah desain itu terbentuk, sesungguhnya tidak ada penilaian baik atau buruk atas sebuah ilustrasi. Semua tergantung pada selera pencipta, klien, dan masyarakat yang menjadi segmentasi sasaran komunikasi tersebut.

4) Desain Karakter

Desain karakter merupakan salah satu cabang seni ilustrasi yang mempelajari tentang ilmu penggambaran manusia, hewan, maupun benda mati yang memiliki kekhasan khusus dalam pembuatannya. Dikatakan

sebagai karakter, karena desain karakter adalah ilmu tentang menciptakan sesuatu yang baru, original, yang belum pernah ada sebelumnya dalam bentuk yang beraneka ragam.

Desain karakter biasanya hadir dalam bentuk visual datar atau dua dimensi, dan biasanya desain karakter digunakan sebagai langkah awal dalam pembuatan sebuah cerita atau biasanya dapat dikatakan sebagai kartun. Namun desain karakter dapat berbentuk dalam rupa apa saja, menggunakan berbagai elemen dan prinsip desain seperti garis, titik, bidang, bentuk, volume, warna, dan lain sebagainya.

5) *Augmented Reality*

(Brian, 2009) mengatakan bahwa, Augmented Reality adalah sebuah teknologi yang hadir pada era zaman milenial, yang menggabungkan benda nyata dengan benda virtual, yang diproduksi melalui teknologi IT dan dapat muncul dalam waktu yang bersamaan. Perbedaan antar keduanya sangatlah tipis, dan lebih mendekatkan kepada dunia nyata.

Ronald Azuma (1997) mengasumsikan *Augmented Reality* sebagai sistem yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

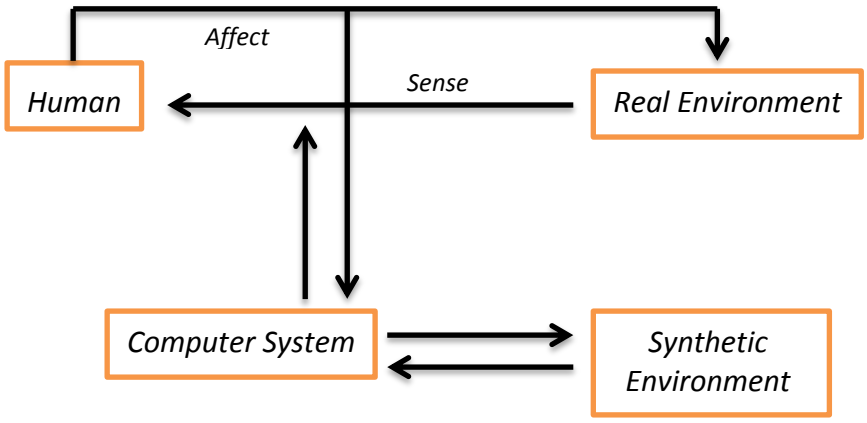
a. Berjalan secara interaktif dalam waktu yang bersamaan atau pada saat itu juga
b. Menggabungkan benda nyata dengan benda virtual.

c. Berintegrasi dalam media tiga dimensi.

Augmented Reality merupakan teknologi baru yang cara pengoprasiannya adalah dengan menambahkan objek virtual di dalam objek nyata. Objek nyata dan objek virtual tersebut digabungkan sehingga memungkinkan untuk diproduksi menggunakan teknologi yang sesuai, seperti android, atau komputer yang memiliki fitur kamera. Dengan adanya teknologi Augmented Reality, pengguna diharapkan dapat berinteraksi melalui perangkat-perangkat input tersebut.

(Azuma, 1997) mengatakan bahwa dengan adanya teknologi Augmented Reality ini, dipastikan pengguna dapat melihat dunia nyata dengan dunia virtual yang telah ditambahkan dalam waktu yang bersamaan. Selain Augmented Reality, terdapat istilah lain yang tidak jauh berbeda dengan Augmented Reality, yaitu Virtual Reality. Perbedaannya hanyalah terdapat pada sistem pengoprasiannya, yaitu Virtual Reality secara penuh menggantikan dunia nyata dengan dunia virtual.

(Fernado, 2013) mengatakan bahwa teknologi Augmented Reality dapat membantu pengguna untuk dapat melihat dunia nyata dengan ditambahkan oleh objek virtual berbentuk tiga dimensi yang terhubung langsung dengan waktu yang bersamaan. Jadi, pengguna dapat melihat dunia nyata juga dapat melihat dunia virtual dalam waktu yang bersamaan, sehingga pengguna dapat berpikir bahwa informasi yang disampaikan pada objek virtual tersebut seolah-olah seperti nyata.



Bagan II.1 Operasi Kerja Pada Lingkungan *Augmented Reality* (AR), (Shapiro, 2001)

6) Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk peragkat *mobile* yang menyertakan *middleware* (*virtual machine*) dan sejumlah aplikasi utama. Android merupakan modifikasi dari kernel Linux (Andry, 2011). Pada awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh sebuah perusahaan bernama Android, Inc. Dari sinilah awal mulai nama Android muncul. Android, Inc aalah sebuah perusahaan *start-up* kecil yang berlokasi di Palo Alto, California, Amerika Serikat yang didirikan oleh Andy Rubin besama dengan Rich Miner, Nick Seans, dan Cgris White. Android juga dirancang untuk memudahan pengembang membuat aplikasi dengan batasan yang minim sehingga kreativitas pengembang menjadi lebih berkembang (Andry, 2011).

7) Fauna Indonesia

Indonesia memiliki keanekaragaman fauna yang sangat khas dan beragam. Wilayah Indonesia memiliki kekayaan fauna yang sangat beragam, keragaman fauna ini disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya:

a) Terletak di daerah tropik, sehingga memiliki hutan hujan tropis (*tropical rain forest*) yang kaya akan tumbuhan dan hewan hutan tropis.
b) Terletak di antara dua benua yaitu benua Asia dan benua Australia.
c) Merupakan negara kepualauan, hal ini menyebabkan setiap pulai memungkinkan tumbuh dan persebaran hewan serta tumbuhan khas tertentu sesuai dengan kondisi alamnya.
d) Indonesia juga terletak di dua kawasan persebaran fauna dunia yaitu Australia dan Oriental.

a) Fauna Asiatis

Fauna yang berada di kawasan Asiatia meliputi daerah belahan barat Indonesia, yaitu Sumatra, Jawa, Kalimantan, dan Bali. Fauna Asiatis menunjukkan kesamaan dengan fauna Asia. Disini terdapat hewan menyusui (mamalia) yang besar, seperti gajah, harimau, banteng, dan badak. Misalnya, gajah Sumatra sama jenisnya dengan gajah India. Badak bercula terdapat di India, Myanmar, Thailand, Vietnam, Semenanjung Malaya, Sumatra, dan Jawa. Fauna kawasan

Indonesia bagian barat sering disebut fauna Dangkalan Sunda. Jenis-jenis fauna di Indonesia bagian barat dapat dilihat dalam tabel berikut:

No.	Jenis Berkembang Biak	Jenis Fauna
1.	Mamalia	1) Gajah 2) Badak 3) Tapir 4) Orang Utan 5) Harimau 6) Tupai 7) Rusa 8) Kerbau 9) Banteng 10) Kelelawar 11) Landak 12) Babi Hutan
2.	Reptil	13) Buaya 14) Biawak 15) Trenggiling 16) Bunglon 17) Kura-kura 18) Kadal 19) Tokek
3.	Burung	20) Burung hantu 21) Elang Jawa 22) Kutilang 23) Burung Merak
4.	Serangga	24) Kumbang Badak (Kumbang Jawa)
5.	Air Tawar	25) Ikan Pesut (lumba-lumba air tawar) 26) Ikan Gabus (Channa Striata) 27) Ikan Lele Dumbo (Clarias Gariepinus) 28) Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) 29) Ikan Mujair (Oreochromis Mossambicus) 30) Ikan Betutu (Oxyeleotris Marmorata)

Tabel II. 1. Jenis Fauna Bagian Barat
Sumber: https://andimanwno.wordpress.com /17/07/17, 10:18

b) Fauna Australis

Wilayah Australis sering disebut juga dengan wilayah fauna dangkalan Sunda. Wilayah ini meliputi fauna yang terdapat di bagian timur Kepulauan Indonesia yaitu Papua dan Kepulauan Aru. Fauna yang terdapat di wilaya ini mirip dengan fauna di negara Australia. Jenis fauna berkantung seperti kanguru (Wallabi) dan aneka burung yang terdapat di Papua. Kanguru pohon di Papua juga terdapat di Australia. Sedangkan burung Cendrawasih di Papua juga terdapat di Papua Nugini dan Australia.

No.	Jenis Berkembang Biak	Jenis Fauna
1.	Mamalia	31) Kanguru 32) Wallabi 33) Beruang 34) Nokdiak (Landak Irian) 35) Oposum layang (pemanjat berkantung) 36) Kanguru pohon 37) Kelelawar 38) Kuskus
2.	Reptil	39) Buaya 40) Biawak 41) Ular 42) Kadal 43) Kura-kura
3.	Amfibia	44) Katak pohon 45) Katak terbang 46) Katak air
4.	Burung	47) Burung Nuri 48) Raja Udang 49) Cendrawasih 50) Kasuari 51) Namudur

Tabel II. 2. Jenis Fauna Bagian Timur
Sumber: https://andimanwno.wordpress.com /17/07/17, 10:21

c) Fauna Peralihan

Fauna pada wilayah peralihan meliputi Sulawesi, Maluku, dan seluruh Nusa Tenggara. Jenis faunanya merupakan fauna Asiatis dan Australis juga jenis fauna yang tidak terdapat pada keduanya. Misalnya seperti anoa, babi rusa di Sulawesi, dan komodo di Pulau Komodo. Contoh fauna lainnya antara lain babi rusa, ikan duyung, tarsius, monyet hitam, sapi, banteng, dan kuda. Jenis reptil meliputi biawak, buaya, kura-kura, dan ular. Jenis burung meliputi dewata, raja udang, pemakan lebah, dan rangkong.

No.	Jenis Berkembang Biak	Jenis Fauna
1.	Mamalia	52) Anoa 53) Babi rusa 54) Ikan duyung 55) Kuskus 56) Monyet hitam 57) Beruang tarsius 58) Monyet saba 59) Kuda 60) Sapi 61) Banteng
2.	Reptil	62) Biawak 63) Kura-kura 64) Buaya 65) Ular 66) Komodo
3.	Amfibia	67) Katak pohon 68) Katak terbang 69) Katak air
4.	Burung	70) Cendrawasih 71) Maleo 72) Mandar 73) Raja udang 74) Rangkong 75) Kakatua 76) Nuri 77) Merpati

Tabel II. 3. Jenis Fauna Bagian Tengah
Sumber: https://andimanwno.wordpress.com /17/07/17, 10:19

Persebaran fauna yang dipaparkan diatas, pada saat ini populasinya semakin berkurang dan terancam punah. Berbagai kerusakan fauna yang terjadi di Indonesia sering terjadi akibat ulah dari manusia itu sendiri yang seharusnya justru menjaga dan melestarikan, namun karena tindakan-tindakan yang hanya mementingkan untuk kepentingannya sendiri, ekosistem para fauna ini hilang dan tidak ada lagi tempat bagi mereka untuk berlindung. Flora dan fauna mengalami kelangkaan bahkan kepunahan. Beberapa kerusakan yang terjadi antara lain:

a) Pencemaran

Pencemaran lingkungan adalah faktor yang sangat berperan dalam penciptaan kerusakan flora dan fauna. Zat-zat polutan telah banyak membunuh flora dan fauna di darat maupun di perairan. Kini, zat-zat itu semakin menyesaki Bumi akibat kemajuan teknologi.

Di satu sisi, teknologi memang kita butuhkan tetapi di sisi lain telah menyebabkan pencemaran yang sangat membahayakan kehidupan. Hasil dan sisa-sisa kemajuan teknologi itu kini telah meracuni tanah, air, serta udara. Jadi, teknologi hendaknya diciptakan sedemikian rupa sehingga tetap ramah terhadap lingkungan. Pencemaran ini dapat

dibedakan menjadi tiga macam, yaitu pencemaran udara, air, dan tanah.

1. **Udara**

   Asap pabrik dan kendaraan bermotor melepaskan karbon monoksida ke udara. Maka terjadilah pencemaran udara. Udara yang tercemar itu naik ke udara bercampur dengan uap air, terkondensasi, dan turun sebagai hujan. Air hujan yang telah tercemar karbon monoksida itu bersifat asam sehingga sering disebut hujan asam.

   Hujan asam tersebut mengenai tanaman atau hewan secara langsung akan dapat memperlambat pertumbuhannya dan bahkan menumbuhkannya. Air hujan yang asam juga memasuki permukaan air seperti sungai atau danau dan meracuni tumbuhan serta hewan-hewan air. Sebagian hujan asam itu juga akan meresap ke tanah dan meracuni tumbuh-tumbuhan. Tumbuhan dan hewan akan menyimpan racun dalam tubuhnya.

2. **Air**

   Pencemaran air pada akhirnya juga menyebaban pencemaran udara dan tanah. Zat-zat polutan dalam air yang tercemar dan terurai dan bercampur dengan udara ketika berlangsung proses penguapan. Sebagian air

yang tercemar juga akan memasuki tanah sehingga tanah pun ikut tercemar.

3. Tanah

Pencemaran tanah juga menyebabkan pencemaran pada air dan udara. Zat-zat polutan yang ada di dalam tanah dapat menguap ke udara, menimbulkan bau yang tidak sedap dan menyesakkan pernapasan. Sebagian zat polutan itu juga memasuki air tanah dan mengisi air sumur, sugai, serta danau.

b) Eksploitasi hutan

Pengambilan hasil hutan secara besar-besaran, cepat atau lambat akan memusnahkan flora dan fauna tertentu di permukaan Bumi. Beberapa flora memiliki pertumbuhan yang sangat lambat misalnya jati, sehingga untuk memperbaruinya diperlukan waktu yang sangat lama. Ada juga flora yang hanya tumbuh pada waktu tertentu misalnya bunga *Rafflesia arnoldi*.

c) Perburuan liar

Beberapa fauna mempunyai daya tarik tersendiri sehingga mempunyai nilai ekonomis. Inilah yang menyebabkan beberapa fauna diburu oleh manusia. Badak

diburu oleh manusia karena diyakini culanya yang berkhasiat sebagai obat.

Gajah diburu manusia karena gadingnya dapat digunakan sebagai hiasan dan peralatan dengan harga mahal. Cenderawasih diburu karena bulunya yang indah. Dan beberapa fauna lagi diburu karena alasan tertentu. Inilah yang menyebabkan beberapa fauna berada di ambang kepunahan.

d) Penggunaan pestisida

Dalam pertanian penggunaan pestisida dimaksudkan untuk membunuh hewan perusak tanaman. Secara tidak sengaja, pestisida itu juga membunuh hewan yang menguntungkan. Beberapa burung telah mati akibat penggunaan pestisida. Burung-burung yang tahan terhadap pestisida akan mengalami gangguan reproduksi.

Berdasarkan penelitian, pestisida berpengaruh terhadap pembentukan kalsium dalam tubuh burung. Akibatnya, burung menghasilkan telur yang kulitnya sangat tipis sehingga bayi burung tidak dapat bertahan hidup. Langkanya elang jawa diduga kuat juga karena penggunaan pestisida ini.

e) Penggunaan pupuk buatan

Di satu sisi, pupuk buatan berfungsi menyuburkan tanaman. Namun, di sisi lain pupuk telah berperan besar terhadap kelangkaan beberapa jenis fauna. Berdasarkan penelitian, para ahli menyimpulkan bahwa penggunaan pupuk telah menyebabkan hilangnya beberapa jenis ikan di sungai dan danau.

Pupuk yang disebarkan di lahan pertanian tidak semuanya diserap oleh tanaman. Beberapa di antaranya telah dihanyutkan air hingga sampai ke sungai dan danau. Pupuk itu menyuburkan tanaman air seperti eceng gondok hingga pertumbuhannya melampaui batas toleransi.

Tanaman ini menyerap oksigen yang dibutuhkan oleh beberapa jenis ikan. Selain itu, eceng gondok yang membusuk menyebabkan air bersifat asam. Beberapa jenis ikan yang tidak sanggup bertahan akan mati dan akhirnya punah.

8) Perkembangan Artistik Anak

Pembagian masa/periodisasi dimaksudkan untuk lebih mengenal karya seni rupa anak dalam melakukan kegiatan dan penilaian. Pada umumnya semua periodisasi yang dikemukakan oleh para ahli memiliki kesamaan, misalnya dimulai pada usia dua tahun. Victor Lowenfeld dan

Lambert Brittain dalam *Creative and Mental Growth* (1982) telah meneliti tingkat perkembangan artistik anak mulai dari usia 2 hingga 17 tahun, berikut adalah pemaparannya bahwa:

1. Masa Mencoreng (*Scribbling*) 2-4 tahun

Masa ini berlangsung pada anak usia 2-4 tahun. Goresan yang dibuat oleh anak usia pra sekolah belum dapat menggambarkan suatu objek. Pada awalnya, coretan hanya mengikuti perkembangan gerak motorik. Biasanya tahap pertama hanya mampu menghasilkan goresan terbatas, dengan arah vertikal atau horizontal.

Hal ini tentunya berkaitan dengan kemampuan motorik anak yang masih mengunakan motorik kasar. Kemudian, pada perekembangan berikutnya penggambaran garis mulai beragam dengan arah yang bervariasi pula. Selain itu mereka juga sudah mampu mambuat garis melingkar.

2. Masa Prabagan (*Preschematic*) 4-7 tahun

Kecenderungan umum pada tahap ini, objek yang digambarkan anak biasanya berupa gambar kepala-berkaki. Sebuah lingkaran yang menggambarkan kepala kemudian pada bagian bawahnya ada dua garis sebagai pengganti kedua kaki. Ciri-ciri yang menarik lainnya pada tahap ini yaitu telah

menggunakan bentuk-bentuk dasar geometris untuk memberi kesan objek dari dunia sekitarnya.

Koordinasi tangan lebih berkembang. Aspek warna belum ada hubungan tertentu dengan objek, orang bisa saja berwarna biru, merah, coklat atau warna lain yang disenanginya. Penempatan dan ukuran objek bersifat subjektif, didasarkan kepada kepentingannya. Ini dinamakan dengan "perspektif batin". Penempatan objek dan penguasan ruang belum dikuasai anak pada usia ini.

3. Masa Bagan (*Schematic Period*) 7-9 tahun

Konsep bentuk mulai tampak lebih jelas. Anak cenderung mengulang bentuk. Gambar masih tetap berkesan datar dan berputar atau rebah (tampak pada penggambaran pohon di kiri kanan jalan yang dibuat tegak lurus dengan badan jalan, bagian kiri rebah ke kiri, bagian kanan rebah ke kanan). Pada perkembangan selanjutnya kesadaran ruang muncul dengan dibuatnya garis pijak (*base line*).

Penafsiran ruang bersifat subjektif, tampak pada gambar "tembus pandang" (contoh: digambarkan orang makan di ruangan, seakan-akan dinding terbuat dari kaca). Gejala ini disebut dengan idioplastis (gambar terawang, tembus pandang). Misalnya gambar sebuah rumahyang seolah-olah terbuat dari

kaca bening, hingga seluruh isi di dalam rumah kelihatan dengan jelas.

4. Masa Realisme Awal (*Dawning Realism*) 9-12 tahun

Pada periode Realisme Awal, karya anak lebih menyerupai kenyataan. Kesadaran perspektif mulai muncul, namun berdasarkan penglihatan sendiri. Mereka menyatukan objek dalam lingkungan. Perhatian kepada objek sudah mulai rinci. Namun demikian, dalam menggambarkan objek, proporsi (perbandingan ukuran) belum dikuasai sepenuhnya.

Pemahaman warna sudah mulai disadari. Penguasan konsep ruang mulai dikenalnya sehingga letak objek tidak lagi bertumpu pada garis dasar, melainkan pada bidang dasar sehingga mulai ditemukan garis horizon.

Selain dikenalnya warna dan ruang, penguasaan unsur desain seperti keseimbangan dan irama mulai dikenal pada periode ini. Ada perbedaan kesenangan umum, misalnya: anak laki-laki lebih senang kepada menggambarkan kendaraan, anak perempuan kepada boneka atau bunga.

5. Masa Naturalisme Semu (*Pseudo Naturalistic*) 12-14 tahun

Pada masa naturalisme semu, kemampuan berfikir abstrak serta kesadaran sosialnya makin berkembang. Perhatian kepada seni mulai kritis, bahkan terhadap karyanya sendiri. Pengamatan kepada objek lebih rinci.

6. Masa Penentuan (*Period of Decision*) 14-17 tahun

Pada periode ini tumbuh kesadaran akan kemampuan diri. Perbedaan tipe individual makin tampak. Anak yang berbakat cenderung akan melanjutkan kegiatannya dengan rasa senang, tetapi yang merasa tidak berbakat akan meninggalkan kegiatan seni rupa, apalagi tanpa bimbingan.

Dalam hal ini peranan guru banyak menentukan, terutama dalam meyakinkan bahwa keterlibatan manusia dengan seni akan berlangsung terus dalam kehidupan. Seni bukan urusan seniman saja, tetapi urusan semua orang dan siapa pun tak akan terhindar dari sentuhan seni dalam kehidupannya sehari-hari.

9) Perkembangan Anak Usia 7-9 Tahun

Istilah perkembangan (*development*) dalam psikologi merupakan sebuah konsep yang cukup rumit dan kompleks. Di dalamnya terkandung banyak dimensi. Secara sederhana Seifert dan Hoffnung mendefinisikan perkembangan sebagai "*Long-term changes in a person's growth feelings, paterns of thingking, social relationships, and motor skills*." (Seifert, K.L. dan Hoffnung, R.J., Child and Adolescent Development, Boston: Houghton Mifflin Company 1994, h. 17).

Pada tahap ini perkembangan yang tampak adalah pada perkembangan intelektual, perasaan, bahasa, minat, sosial, dan lainnya sehingga bimbingan dititik beratkan pada pembentukan disiplin dan moral. Periode perkembangan yang merentang dari usia kira-kira tujuh hingga sembilan tahun, yang kira- kira setara dengan sekolah dasar, periode ini biasanya disebut dengan tahun sekolah dasar.

Keterampilan-keterampilan fundamental seperti membaca, menulis, dan berhitung telah dikuasai. Anak secara formal berhubungan dengan dunia yang lebih luas dan kebudayaan. Prestasi menjadi tema yang lebih sentral dari dunia anak dan pengendalian diri mulai meningkat.

1) Usia Tengah (The Middle Childhood)

Perkembangan fisik secara umum tumbuh kembang anak dapat diartikan sebagai perubahan ke arah yang lebih baik. Anak dengan usia 7-9 tahun termasuk ke dalam usia sekolah/tengah

dengan rentang usia 5-12 tahun (Laura L.Smith dan Charles H. Elliott 2011, h. 86)

2) Tugas Perkembangan Anak

Jen Peaget menyebutkan masa anak-anak tengah memiliki tugas perkembangannya pada kemampuan kognitif adalah sebagai berikut:

a. Anak tengah pada masa ini masuk ke dalam tahap ke 2 yaitu tahan Pra Oprasional (2-7 tahun) pemikiran praoprasional meliputi konsep yang tetap, penalaran mental, penonjolan sikap egosentris dan pembentukan sistem-sistem ghaib.
b. Anak-anak akhir, pemikiran praoprasional konkret (7-11 tahun), menurut Peaget terdiri dari operasi tindakan-tindakan mental yang memungkinkan anak melakukan secara mental, apa yang telah dilakukannya sebelum secara fisik. Operasional konkret adalah tindakan-tindakan mental yang bertentangan.

Meskipun selama masa periode pertengahan anak-anak tidak menunjukan peningkatan yang berarti dalam memori jangka panjang, malah menunjukan keterbatasan, namun selama periode ini mereka berusaha mengurangi keterbatasan-keterbatasan tersebut dengan menggunakan apa yang disebut dengan strategi memori, yaitu perilaku yang secara sengaja digunakan untuk meningkatkan memori, Maltin

menyebutkan terdapat 4 macam strategi memori yang penting, antara lain:

1) *Rehearsal* (pengulangan)
2) *Organization* (organisasi)
3) *Imagery* (perbandinan)
4) *Retrieval* (pemunculan kembali)

Jika disimpulkan tugas perkembangan anak pada masa usia tengah atau yang biasa dikenal dengan masa bagan, pemaparannya dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut:

<table>
<tr><th>Usia</th><th>Kompetensi dan Kemampuan Sosial</th><th>Kognisi Sosial</th><th>Perilaku Prososial: Nilai dan Norma</th></tr>
<tr><td rowspan="8">7-9</td><td rowspan="2">78) Membina hubungan dengan teman sebaya daripada dengan orang dewasa</td><td>79) Meningkatkan kepekaan akan diri sendiri</td><td>80) Kelompok adalah kekuatan yang kuat</td></tr>
<tr><td rowspan="2">81) Cenderung menjadi kompetitifa dan membanding-bandingkan dirinya dan orang lain</td><td rowspan="2">82) Jika aturan bermain membawa konflik, menunjukkan sikap kewajaran</td></tr>
<tr><td rowspan="2">83) Persahabatan menjadi lebih utama</td></tr>
<tr><td>84) Memahami perbedaan gender</td><td rowspan="2">85) Menghargai otoritas</td></tr>
<tr><td rowspan="2">87) Terlibat dalam permainan sosiodramatik</td><td>86) Identitas gender semakin kuat dipahami</td></tr>
<tr><td rowspan="4">89) Condong pada kehalusan perilaku; mulai memahami bahwa tindakan tidak selalu merefleksikan pikiran dan perasaan.</td><td>88) karena kekuatan figure otoritas yang dilihatnya</td></tr>
<tr><td rowspan="3">91) Mulai tertarik pada olahraga dan games
92) Lebih mandiri ketika bekerja dan bermain</td><td rowspan="3">90) Memiliki pandangan yang tegas tentang persamaan; setiap orang harus memperoleh jumlah yang sama ketika dibagikan sesuatu</td></tr>
<tr><td>93) Bekerjasama</td></tr>
</table>

	dengan teman sebaya, guru, dan orang tua		94) Mampu untuk mempertimbangkan faktor hubungan seperti motivasi dalam penalaran moral.
	95) Mengembangkan kemampuan bernegosiasi		

Tabel II. 4. Tugas Perkembangan Anak

3) Aspek Perkembangan Anak

a. Perkembangan Fisik

Aspek perkembangan fisik merupakan perkembangan pengendalian gerakan jasmaniah melalui kegiatan pusat syaraf, urat syaraf dan otot terkoordinasi (Hurlock, 1998). Motorik anak perlu dilatih agar dapat berkembang dengan baik. Perkembangan motorik anak berhubungan erat dengan kondisi fisik dan intelektual. Perkembangan ini terbagi menjadi 2 jenis, yaitu:

a) Perkembangan motorik kasar

Merupakan perkembangan gerak anak yang meliputi penggunaan otot-otot besar, dan sebagian atau seluruh anggota tubuh dalam melakukan gerakan. Seperti berlari, melompat, meloncat, melempar, dan lain-lain.

b) Perkembangan motorik halus

Merupakan perkembangan gerak anak yang meliputi penggunaan otot-otot kecil dan sebagian anggota tubuh tertentu dalam melakukan gerakan.

Berbagai kemampuan yang dimiliki anak dalam menggunakan otot-otot fisiknya baik otot halus maupun kasar dapat menimbulkan rasa percaya diri pada anak bahwa ia mampu menguasai keterampilan-keterampilan motorik.

Kemampuan anak memakai keterampilan motorik yang berbeda dalam memainkan peran yang berbeda pula dalam kegiatan penyesuaian sosial dan pribadi anak. Karena keterampilan motorik memiliki dua fungsi, yaitu membantu anak dalam memperoleh kemandiriannya, dan membantu anak dalam mendapatkan penerimaan di lingkungan sosialnya.

b. Perkembangan Kognitif

Aspek perkembangan kognitif merupakan kemampuan seorang anak untuk secara aktif membangun sendiri pengetahuan mereka tentang dunia. Pada perkembangan ini anak beradaptasi dan menginterpretasikan objek-objek dan kejadian di sekitarnya.

Jean Piaget (1981) adalah seorang psikolog yang mengemukakan teori pembelajaran terhadap tahap yang berbeda-beda dalam perkembangan intelegensi anak. Menurut Piaget, perkembangan kognitif mempunyai empat aspek, yaitu:

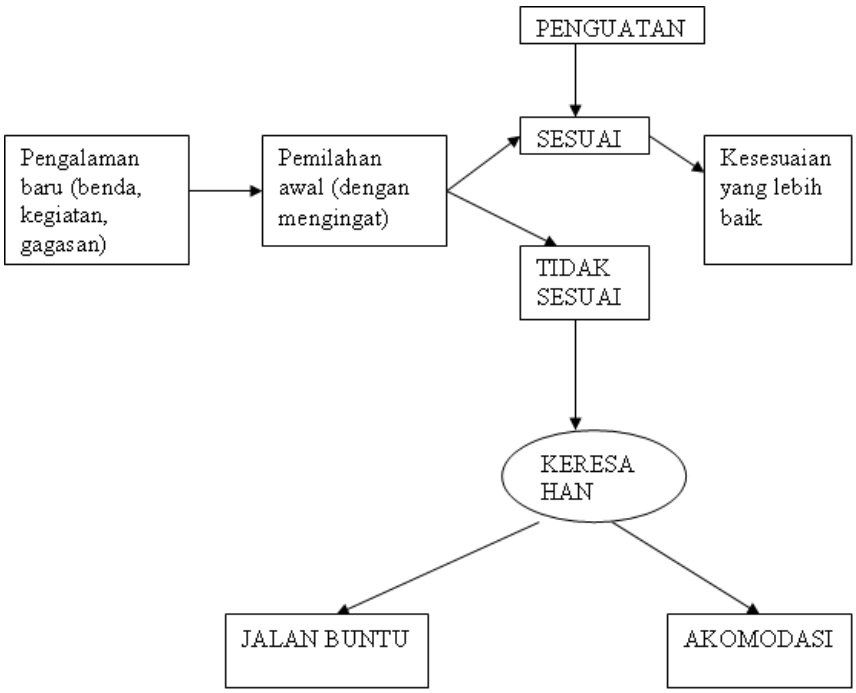
a. Kematangan, sebagai hasil perkembangan susunan syaraf

b. Pengalaman, yaitu hubungan timbal balik antara organisme dengan dunianya.

c. Interaksi sosial, yaitu pengaruh-pengaruh yang diperoleh dalam hubungannya dengan lingkungan sosial

d. Ekullibrasi, yaitu adanya kemampuan atau sistem mengatur dalam diri anak agar ia selalu mampu mempertahankan keseimbangan dan penyesuaian diri terhadap lingkungannya.

Piaget menginterpretasikan perkembangan kognitif dengan menggunakan diagram sebagai berikut:



Bagan II. 2. Perkembangan Kognitif menurut Jean Piaget (1981)

Berdasarkan bagan diatas dapat dijelaskan bahwa dimulai dengan meninjau anak yang sudah memiliki pengalaman yang khas, yang berarti

anak sudah memiliki sejumlah skemata yang khas. Pada suatu keadaan seimbang sesaat ketika ia berhadapan dengan stimulus (bisa berupa benda, peristiwa, gagasan) pada pikiran anak terjadi pemilahan melalui memorinya. Dalam memori anak terdapat dua kemungkinan yang dapat terjadi, yaitu:

a. Terdapat kesesuaian sempurna antara stimulus dengan skema yang sudah ada di dalam pikiran anak

b. Terdapat kecocokan yang tidak sempurna, antara stimulus dengan skema yang ada di dalam pikiran anak.

Menurut bagan diatas, kejadian kesesuaian yang sempurna itu merupakan penguata terhadap skema yang sudah ada. Stimulus yang baru tidak sepenuhnya dapat diasimilasikan ke dalam skemata yang ada.

Disini terjadi semacam gangguan mental atau ketidakpuasan mental seperti keingintahuan, kepedulian, kebingungan, kekesalan, dan sebagainya.

c. Perkembangan Bahasa

Aspek perkembangan bahasa merupakan kemampuan seorang anak dalam berbahasa, yaitu dalam kemampuan berbicara, mengolah kata, dan lain-lain. Pada usia dini, anak memiliki daya penyerapan yang luar biasa dalam kemampuan berbahasa. Bahasa adalah salah satu cara utama untuk

mengekspresikan pikiran, dan dari seluruh perkembangan, pikiran selalu mendahului bahasa.

Bahasa dapat membantu mengarahkan perhatian anak kepada benda-benda baru atau hubungan baru anak terhadap lingkungan, mengenalkan anak pada pandangan yang berbeda. Serta dapat memberikan informasi baru bagi anak.

d. Perkembangan Sosial dan Emosional

Perkembangan sosial-emosional merupakan perkembangan dimana seorang anak belajar berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya dan belajar bagaimana mengekspresikan serta menyampaikan emosi yang ia rasakan.

Menurut Elizabeth Hurlock pada masa anak-anak pola perilaku yang terlihat adalah kerjasama, persaingan, kemurahan hati, hasrat akan penerimaan sosial, simpati, empati, ketergantungan, ramah, egois, meniru, dan perilaku kelekatan.

Pada aspek ini, anak sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya, baik itu keluarga, sekolah, teman sebaya maupun lingkungan masyarakat. Jadi bukan hal yang mustahil tiap anak akan mengalami perkembangan sosial emosional yang berbeda, tergantung dengan siapa dan dimana ia berinteraksi.

Maka dapat disimpulkan bahwa pada periode perkembangan masa bagan, anak sudah mulai mengembangkan kegiatan jasmani, sudah mulai memiliki keinginan untuk bersosialisasi, mengenal sesama, menjalin pertemanan, mencari tahu akan hal baru, dan ingin mencoba semua aspek yang ingin ia ketahui.

10) Kecerdasan Majemuk (*Multiple Intellegence*)

Teori kecerdasan majemuk merupakan istilah yang relatif baru yang dikenalkan oleh Howard Gardner. Jasmine (2007, h. 5) menjelaskan bahwa "teori tentang Kecerdasan Majemuk (KM) adalah salah satu perkembangan yang paling peting dan paling menjanjikan dalam pendidikan dewasa ini.

Teori kecerdasan majemuk ini di dasarkan atas pendapat Howard Garder, pakar psikologi perkembangan, yang menciptakan teori baru tentang pengetahuan sebagai bagian dari karyanya. Satu kegiatan mungkin memerlukan lebih dari satu kecerdasan, dan satu kecerdasan dapat digunakan dalam berbagai bidang (Gardner 1993, h. 37-38). Berikut dapat dijelaskan satu persatu bentuk-bentuk kecerdasan yang dimaksud, antara lain:

No.	Bentuk Kecerdasan	Penjelasan
1.	Bahasa (*Linguistic Intelligence)*	Kecerdasan bahasa erat hubungannya dengan keterampilan seseorang dalam menguasai bahasa, tulisan, dan lisan. Shearer (2004, h. 4) mengatakan bahwa "ciri utama dari kecerdasan bahasa meliputi kemampuan menggunakan kata-

		kata secara efektif dalam membaca, menulis, dan berbicara". Banyak orang dengan kecerdasan bahasa yang menonjol mempunyai kemampuan dalam bersyair, atau memiliki gaya penulisan yang kaya akan ekspresi (Gardner, 2003).
2.	Musik (*Musical Intelligence)*	Kecerdasan yang muncul lebih awal pada manusia dibanding kecerdasan lain adalah bakat dalam musik. Shearer (2004, h. 4) mengatakan "kecerdasan musikal meliputi kepekaan terhadap tangga nada, irama, dan warna bunyi (kualitas suara) serta aspek emosional akan bunyi yang berhubungan dengan bagian fungsional dari apresiasi musik, bernyanyi, dan memainkan alat musik". Agar dapat dikatakan menonjol pada kecerdasan musik maka seseorang harus mempunyai kemampuan auditorial dengan baik (Gardner, 2003).
3.	Logika-Matematika (*Logical-Mathematical Intelligence*)	Shearer (2004, h. 4) mengatakan bahwa kecerdasan logika-matematika meliputi keterampilan berhitung juga berpikir secara logis dan keterampilan dalam memecahkan masalah.
4.	Visual-Spasial (*Visual-Spatial Intelligence)*	Kecerdasan ruang terkadang disebut juga dengan kecerdasan visual-spasial. Kecerdasan ini meliputi kemampuan-kemampuan untuk merepresentasikan dunia melalui gambaran-gambaran mental dan ungkapan artistik (Shearer, 2004). Gardner (2003, h. 173) mengakui bahwa pusat bagi kecerdasan ruang adalah kapasitas untuk merasakan dunia visual secara akurat, untuk melakukan transformasi dan modifikasi terhadap persepsi awal atas penglihatan, dan mampu menciptakan kembali aspek dari pengalaman visual, bahkan sampai pada ketidakhadiran dari stimulus fisik

		yang berhubungan dengan pengalaman visualnya."
5.	Kinestetik (*Kinesthetic Intelligence*)	Suatu kecerdasan yang sangat aktif pada manusia adalah kecerdasan kinestetik. Shearer (2004, h. 5) menjelaskan bahwa kecerdasan kinestetik menyoroti kemampuan untuk menggunakan seluruh anggota tubuh dalam membedakan berbagai cara baik untuk ekspresi gerak maupun aktivitas bertujuan (atletik). Semua orang dengan kecerdasan kinestetik yang menonjol mampu menggunakan otot-otonya untuk mengendalikan gerak badannya, memiliki koordinasi tangan-mata, dan mampu menggerakkan objek untuk melengkapi sejumlah gerak kompleks atau mengatur sebuah pesan (Gardner, 1983).
6.	Intrapersonal (*Intrapersonal Intelligence*)	Ada dua kecerdasan yang berhubungan dengan perasaan manusia. Pertama kecerdasan pribadi yang berhubungan dengan aspek internal dari seseorang. Hal itu disebut juga dengan kecerdasan intrapersonal. Shearer (2004, h. 6) menjelaskan bahwa fungsi penting dari kecerdasan intrapersonal adalah meliputi penilaian diri yang akurat, penentuan tujuan, memahami diri atau intropeksi, dan mengatur emosi diri. Jika seseorang sudah memiliki kecerdasan intrapersonal yang kuat maka ia akan mampu memahami dirinya secara pribadi, apakah menyangkut potensi diri, bagaimana ia bereaksi terhadap berbagai hal, dan apa yang akan menjadi cita-citanya (Checkley, 1997).
7.	Interpersonal (*Intrepersonal Intelligence)*	Kecerdasan interpersonal, sebagai sisi lain dari kecerdasan intrapersonal, sangat berhubungan dengan kemampuan untuk memahami orang lain. Shearer (2004, h. 6) menyatakan bahwa

		"Kecerdasan interpersonal mendorong keberhasilan seseorang dalam mengatur hubungan antar individu. Dua keterampilan pokok itu merupakan kemampuan untuk mengenali dan menerima perbedaan antar individu dan kemampuan untuk mengenali emosi, suasana hati, perspektif, dan motivasi orang". Contoh profesi yang pekerjaan sehari-harinya berhadapan dengan orang, seperti guru, dokter, polisi, atau pedagang perlu lebih trampil dalam kecerdasan interpersonal supaya lebih berhasil di tempat kerja (Checkley, 1997).
8.	Naturalis (*Naturalist Intelligence*)	Shearer (2004, h. 6) menjelaskan bahwa "Orang yang menonjol dalam kecerdasan naturalis menunjukkan rasa empati, pengenalan, dan pemahaman tentang kehidupan dan alam (tanaman, hewan, geologi)".

Tabel II. 5. Kecerdasan Majemuk, Howard Gardner, 1993

Dalam karya penciptaan desain karakter dengan tema fauna Papua Indonesia ini, perupa mencoba merangsang kecerdasan visual anak dengan mengenali karakter-karakter yang diciptakan. Menurut Howard Gardner anak yang menonjol pada kecerdasan visual ditunjukan dengan kegiatannya dalam coret-mencoret, mewarnai, menggambar, maupun menyesuaikan bentuk.

Kecerdasan interpersonal juga dapat ditujukan melalui desain karakter ini, karena dengan mereka mengetahui mengapa hewan-hewan ini diciptakan dalam bentuk desain karakter, serta mengetahui latar belakang dari hewan-hewan tersebut yang hampir punah, maka emosional dan rasa simpatiknya akan tergerak

untuk ikut menjaga dan melestarikan kehidupan hewan-hewan tersebut melalui media dari karya penciptaan ini.

11) Kemampuan Berpikir

Berpikir merupakan proses mental atas informasi yang dirasakan oleh manusia, diterima, ataupun disimpan dalam memori ingatan. Berpikir berkaitan dengan menginat dan mengungkapkan informasi yang pernah disimpan (Harsanto 2007, h. 88). Taksonomi yang dibuat untuk tujuan pendidikan telah lama dikembangkan. Tokoh yang begitu terkenal dengan konsep taksonominya adalah Benjamin, S. Bloom (1956). Menurut Bloom tujuan pendidikan dibagi menjadi tigas domain, yaitu:

a) *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif) yang berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian, dan keterampilan berpikir.
b) *Affective Domain* (Ranah Afektif) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri.
c) *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, mengetik, berenang, dan lain-lain.

Dari setiap ranah tersebut dibagi kembali menjadi beberapa kategori yang berurutan secara hirarki (bertingkat), mulai dari tingkah laku yang sederhana sampai tingkah laku yang paling kompleks. Berikut pemaparannya:

Gambar II. 48. Piramida Taxonomi Bloom

Dari piramida diatas dapat dijelaskan satu persatu mengenai teori Taxonomi Bloom tersebut dalam bentuk tabel:

No.	Kategori	Penjelasan
1.	Pengetahuan	Kemampuan seseorang untuk mengingat dan mengenali tentang nama, istilah, ide, rumus-rumus, dan sebagainya. Pengetahuan atau ingatan disebut juga sebagai proses berfikir yang paling rendah.
2.	Pemahaman	Kemampuan untuk memahami dan mengerti sesuatu setelah diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi. Seorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri.
3.	Penerapan	Kemampuan menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang

		baru dan menyangkut penggunaan aturan dan prinsip. Penerapan merupakan tingkat kemampuan berfikir yang lebih tinggi daripada pemahaman.
4.	Analisis	Kemampuan untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor yang satu dengan yang lainnya.
5.	Sintesis	Kemampuan berfikir yang merupakan kebalikan dari proses berfikir analisis. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau terbentuk pola yang baru.
6.	Evaluasi	Merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif Taxonomi Bloom. Kemampuan mengevaluasi merupakan kemampuan untuk membuat pertimbangan terhadap suatu kondisi.

Tabel II. 6. Kemampuan Berpikir Kognitif, Taxonomi Bloom, 1956

Kategori *LOTS*: mengingat, memahami dan menerapkan ada pada segmen pengenalan hewan khas Indonesia. Sedangkan kategori *HOTS*: menganalisis, mengevaluasi dan membuat terdapat pada segmen terciptanya karakter desain dari hewan-hewan tersebut.

12. Gaya Naif

Naivisme adalah aliran dalam seni yang mengedepankan karya-karya dari perupa yang melawan jalur pendidikan akademis. Cirinya bisa dilihat dari

kurangnya elemen dan kualitas visual yang bisa ditemui di karya-karya perupa akademis.

Pengertian naivisme berlawanan dengan akademi seni rupa dan aturan-aturan baku dalam pendidikan kesenian. Hal ini biasanya banyak ditemui di dalam lukisan. Tetapi dalam penerapannya, tetap ada sekolah untuk naivisme setelah gaya ini bisa diterima.

Karakterisitik karya seni naif adalah kurangnya penerapan prinsip seni rupa di dalam pendidikan formal. Misalnya teknik drawing yang buruk dan konsep perspektif yang belum memadai malah memberikan kesegaran baru di dalam karya seni rupa. Penggunaan pola, warna-warna cerah dan tidak tercampur baik, dan simplisitas adalah ciri lain dari karya seni naif. (Arthur Schopenhauer dan Noam Chomsky, 1788-1960).

13. Gaya Surealis

Surealisme sesungguhnya pada awalnya bukan aliran seni lukis, namun seni sastra. Sebutan ini dikemukakan oleh penyair Perancis Guillaume Appololinaire dan dipakai untuk menjuduli naskah dramanya pada tahun 1917. Namun Surealisme akhirnya lebih populer sebagai aliran seni lukis.

Aliran Surealis berlandaskan ilmu jiwa (psikologi) yang dipelopori golongan psiko-analisa Sigmun Freud. Kajian psiko-analisa menggali segala sesuatu yang berada di belakang kesadaran (bawah sadar) dalam proses kerja

seniman. Pelopor dari aliran ini juga sering disebut golongan seni lukis metafisis seperti tampak pada karya Chirico dan Carra.

Karya seni Surealis menggambarkan sesuatu yang aneh, asing susunannya atau objek yang terdapat di dalamnya. Dalam perkembangannya, terdapat dua kecenderungan yaitu surealisme ekspresif dan surealisme murni. (Yoyok dan Siswandi, 2006).

14. Kerangka Berpikir

Inspirasi yang didapat pada seminar karya penciptaan karya seni rupa yang berjudul "*Picture Book* "Lindungi Hewan Langka Papua" Dalam Desain Karaktet Berbasis *Marker* Melalui Aplikasi *Augmented Reality*" bersumber pada realitas internal dan realitas eksternal perupa. Realitas internal tersebut bersumber pada aspek emosi, imajinasi, kreativitas, dan rasa empati. Sedangkan realitas eksternal bersumber pada penggunaan gaya ilustrasi naivisme dan surealisme yang diterapkan pada karakter desain yang diciptakan oleh perupa pada karyanya.

Konsep dasar pada karya ini adalah memvisualisasikan fauna-fauna di Indonesia yang sedang mengalami permasalahan ataupun yang terancam punah dalam bentuk sebuah desain karakter bergaya naivisme dan surealisme. Eksplorasi yang telah dilakukan antara lain, eksplorasi dari segi konseptual, eksplorasi dari segi rupa, serta eksplorasi pada segi operasional.

Segi konseptual berupa studi tentang pengetahuan mengenai kondisi fauna-fauna di Indonesia pada saat ini dan makna dari warna-warna yang terdapat pada karakter desain. Studi tersebut bersumber pada jurnal ilmiah universitas, mengunjungi kebun binatang, maupun dari buku-buku ensiklopedia hewan. eksplorasi visualisasi berupa konsep hewan khas Indonesia yang di transformasikan kedalam ilustrasi karakter desain bergaya naivisme dan surealisme. Kelanjutan dari eksplorasi berikutnya berupa garapan visual yang mengacu pada struktur visual diantaranya unsur rupa dan prinsip rupa:

a) Unsur Rupa:

1) Garis

Unsur garis diterapkan pada tahap pembuatan sketsa pada gambar yang menjadi objek desain karakter. Garis yang tampak berupa garis lengkung dan fleksibel. Setelah dari tahap sketsa kemudian unsur garis juga digunakan pada bentuk *outline* yang fungsinya adalah untuk merapikan garis-garis sketsa agar menjadi lebih rapi. Alasan perupa memberikan outline pada objek adalah agar karakter tersebut terlihat lebih tegas dan tidak membuat anak menjadi bingung ketika melihat karakter tersebut.

2) Bentuk

Bentuk yang ditampilkan antara lain bentuk geometris dan non-geometris seperti kepala hewan, tubuh hewan, kaki serta tangan hewan.

3) Tekstur

Tekstur yang diterapkan pada penciptaan karakter desain ini adalah karakter semu. Yaitu tekstur pada bulu hewan, ataupun motif yang terdapat pada tubuh hewan.

b) Prinsip Rupa:

1) Kesatuan

Kesatuan adalah pertautan bagian-bagian dari sebuah karya. Kesatuan merupakan prinsip rupa yang utama dimana unsur-unsur seni rupa saling menunjang satu sama lain dalam membentuk komposisi yang bagus dan serasi. Dalam penyusunan satu kesatuan tidka harus selalu sama dan seragam, melainkan terdapat unsur-unsur yang bervariasi sehingga dapat menciptakan suatu susunan yang memiliki sebuah kesatuan.

Kesatuan dalam karakter desain ini dilihat dari komposisi warna yang harmonis, karakter yang bergaya naivisme dan surealisme, serta ciri khas pada hewan-hewan tersebut sebagai identitas pada jenis hewan yang dipakai.

2) Keseimbangan

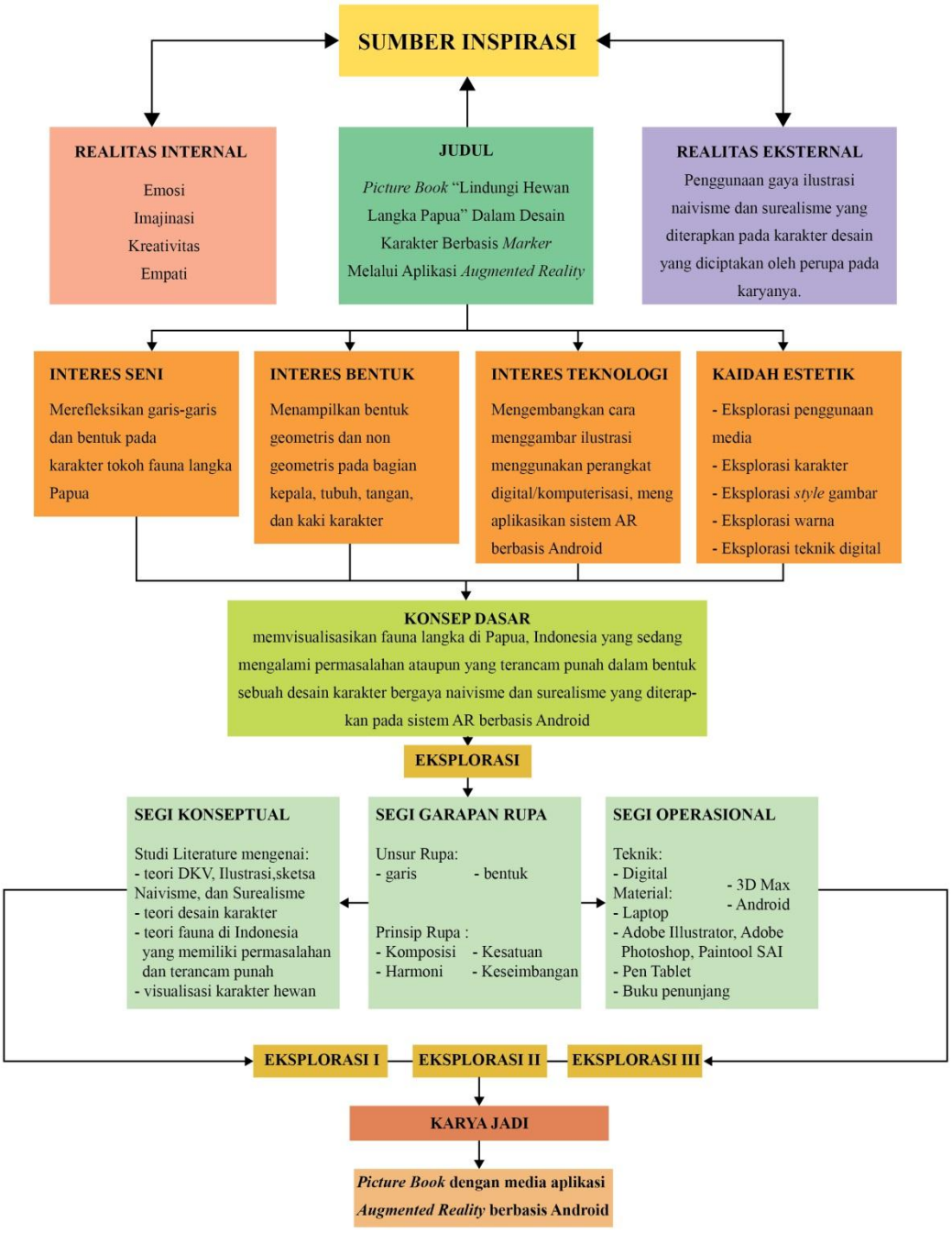
Prinsip keseimbangan ditekankan pada bobot kualitatif atau bobot visual, yang berarti berat ringannya suatu objek hanya dapat dirasakan.

3) Komposisi

Komposisi adalah susunan dari unsur-unsur yang dapat memancarkan kesan kesatupaduan, irama, dan keseimbangan dalam sebuah karya sehingga karya tersebut terlihat utuh, jelas, dan memikat. Dalam hal ini komposisi yang digunakan dalam karya karakter desain adalah, kedekatan bentuk, dan unsur peran.

4) Harmonisasi

Harmonisasi merupakan keserasian atau perpaduan unsur rupa yang selaras dan tidak bertentangan antara bagian satu dengan bagian yang lainnya. Keserasian dapat terbentuk karena adanya pengaturan unsur yang memiliki kedekatan bentuk, maupun unsur peran.



Bagan II. 3. Kerangka Berpikir, Dokumentasi Pribadi, 2017

III. MAGANG SEBAGAI REFERENSI PRAKTIK

1. Deskripsi Narasumber, Lokasi dan Waktu

Magang merupakan sebuah kegiatan yang wajib dilaksanakan dan dilakukan sebelum pelaksanaan seminar penciptaan karya seni rupa. Magang tersebut dilakukan kepada sebuah perusahaan, instansi, atau studio yang berkaitan dengan tema atau karya yang akan diciptakan oleh perupa. Sehingga dari magang tersebut, perupa dapat mendapatkan timbal balik atau validasi dari tempat magang atas karya yang akan diciptakan nantinya agar menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Magang dilakukan di Perumahan PJKA blok D1 No.02 RT 002/006, Kampung Nanggela, Desa Sukma Jaya, Tajur Halang, Cibinong, Bogor. Kode pos 16320 yaitu DS Studio. DS Studio bergerak di industri kreatif dengan spesialisasi kepada pembuatan ilustrasi, karakter desain, dan pembuatan komik.

DS Studio pertama kali didirikan pada tanggal 30 Agustus 2011 oleh 3 orang yang memiliki hobi sama dalam pembuatan komik dan gambar. 3 pendiri tersebut bernama Simpleline, Damantine, dan Krakuya, dalam nama pena masing-masing. DS Studio sebelumnya bernama PEMIMPI Studio kemudian berubah menjadi DS Studio pada awal tahun 2014. Saat ini DS Studio berkonsentrasi dalam pembuatan buku cerita dalam dunia komik. Pemilihan DS Studio sebagai tempat magang karena sesuai dengan bidang perupa dalam pembuatan karakter desain dan juga untuk memperdalam konsep karya.

2. Pengalaman yang Diperoleh

Setelah kurang lebih 16 kali pertemuan melakukan kegiatan magang di DS Studio, perupa mendapat banyak sekali informasi tentang perkembangan karakter desain. Pada saat proses magang, perupa mendapatkan pengalaman tentang bagaimana membuat sebuah konsep karya yang matang dan original, teknik menggambar, pemakaian *software,* dan penggunaan warna.

Perupa mendapat banyak masukan, saran, kritik, dan pemikiran yang terbuka terhadap karya yang nantinya akan diciptakan, membangun aspek dalam pembuatan karakter desain, diantaranya bagaimana membuat dan merancang sebuah karakter yang menarik dan menghibur anak-anak, bagaimana menciptakan sebuah ilustrasi karakter yang baik, menarik, dan hidup, mempelajari gerakan-gerakan pada saat berlari, berjalan, mengambil sesuatu, berenang, dan lain sebagainya agar dapat dimengerti oleh anak, pesan yang disampaikan dapat sampai kepada anak dengan baik dan benar.

Pembuatan karakter dilakukan menggunakan *sofware Paintool SAI,* dalam software tersebut perupa melakukan proses outline dan mempelajari bagaimana cara melakukan pewarnaan secara *blanding,* memadu padankan warna-warna yang cocok sehingga menghasilkan warna-warna baru yang menarik dan memikat. Semua pengalaman yang didapatkan pada saat magang sangat memberi keterbukaan pemikiran pada perupa, dan memperkaya kemampuan perupa dalam penggunaan *software* baru sehingga perupa dapat membuat karakter yang maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan.

3. Implikasi

a. Konseptual

Konsep awal dari karakter desain ini berawal dari keikutsertaan perupa dalam mata kuliah Studio Desain, namun materinya adalah pembuatan buku mewarnai dalam kreasi doodle. Kemudian setelah didiskusikan dengan dosen pembimbing satu untuk selanjutnya dan melalukan kegiatan magang di DS Studio dengan perubahan tema menjadi fokus kepada karakter desain dengan judul "*Penciptaan Karakter Desain bergaya Naivisme dan Surealisme dengan Tema Hewan Khas Indonesia".* Secara keseluruhan karakter desain ini mempunya tiga segmen karakter, yaitu karakter hewan darat, hewan laut, dan hewan udara.

b. Operasional

Pada aspek operasional, perupa mendapat pengetahuan dan pengalaman baru terhadap pemakaian *software* yang sebelumnya belum pernah digunakan oleh perupa dalam pembuatan karya. *Software* tersebut adalah Paintool SAI. Dalam *software* tersebut, perupa melakukan proses pemberikan outline dan pewarnaan serta *finishing* terhadap karakter.

c. Sintetik

Warna-warna yang digunakan pada karya seminar adalah warna-warna komplementer yang saling bersebrangan pada roda warna pada

ilustrasi karakter yang dilengkapi dengan outline. Kemudian setelah dilakukan kegiatan magang dikembangan kembali menggunakan gaya naivisme dengan penerapan outline untuk objek karakter hewan yang diciptakan.

IV. KONSEP PENCIPTAAN SENI

A. Studi Pendahuluan

Dalam proses Penciptaan Karya Seni Rupa dibutuhkan sebuah tahapan sebelum karya tersebut melalui tahap produksi, yaitu dibutuhkan sebuah tahapan pertimbangan terhadap produk melalui langkah observasi. Studi pendahuluan yang dilakukan meliputi studi trend produk sejenis, profil pasar dan segmen konsumen, kekuatan dan kelemahan produk pesaing, uji coba rancangan awal, dan analisis rancangan awal .

1. Studi Trend Produk Sejenis

Studi trend produk sejenis dilakukan sebagai perbandingan produk media yang akan diaplikasikan dari desain karakter yang dibuat di pasaran. Dimulai dari segi harga, desain, kualitas, dan fungsi. Pengaplikasian dari desain karakter yang telah ditemui di beberapa pasar industri diantaranya adalah:

a. *Animal* 4D+ *Augmented Reality Alphabet Cards*

Octagon Studio merupakan developer dari produk *Animal* 4D+ *Augmented Reality Alphabet Cards* yang memilih anak-anak sebagai target pasar dari produk yang dihasilkan oleh *developer* tersebut. Produk ini dapat dikategorikan sebagai alat bermain sekaligus edukasi pada waktu yang bersamaan. Dengan menggunakan teknologi

Augmented Reality sebagai poin utama dalam pembuatan produk ini, *Animal* 4D+ dapat menghasilkan dan menarik minat pasar dengan sangat baik dan mendapat sambutan yang baik dari masyarakat.

Selain aman digunakan dan dapat dilakukan dimana saja, *Augmented Reality* 4D+ ini juga memberikan edukasi kepada anak-anak dengan cara yang unik dan menyenangkan. Produk ini terdiri dari kartu-kartu bergambar hewan yang berurutan berdasarkan alfabet A-Z. Kartu tersebut berfungsi sebagai marker atau barkot yang digunakan sebagai penanda bagi aplikasi AR yang ada di android, yang nantinya akan dilakukan secara *scanning*.

Gambar IV. 1. *Alphabet Card*

Gambar IV. 2. Tampilan 4D+

b. AR Belajar Binatang

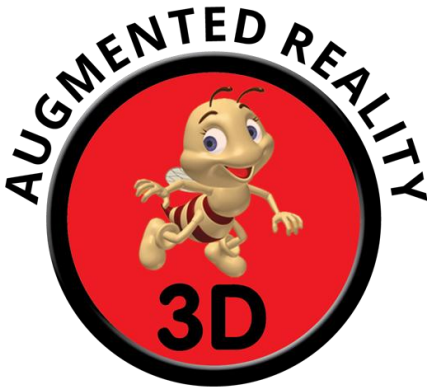
AR Belajar Binatang adalah produk keluaran *Code Roach*, sebuah aplikasi interaktif *Augmented Reality* dan tiga dimensi. Pengguna dapat mempelajari tentang hewan dalam bentuk tiga dimensi, pengguna juga dapat mempelajari tentang hewan berdasarkan huruf abjad dan bahasa inggris dengan kartu yang berisi karakter-karakter lucu. Pengguna juga dapat berlatih dengan menjawab kuis tentang hewan dan mendapatkan stiker hewan yang lucu. Aplikasi ini terdiri dari beberapa fitur yang berada di dalamnya, antara lain pencapaian, papan peringkat, stiker, skor, *Trivia Quiz,* hewan dalam bentuk 3D, dan kartu hewan berdasarkan huruf abjad dan bahasa inggris.

Gambar IV. 3. Tampilan 3D, AR Belajar Binatang
Diakses : 29/06/2017, 18:05, Sumber : https://apkpure.com

Gambar IV. 4. Pilihan Menu, AR Belajar Binatang
Diakses : 29/06/2017, 18:06, Sumber : https://apkpure.com

c. Bee *Magazine*

Bee *Magazine* adalah majalah edukasi yang dilengkapi oleh penyampaian tambahan melalui *Augmented Reality* yang dapat dinikmati melalui *gadget* pengguna.



Gambar IV. 5. *Marker* untuk memunculkan 3D
Diakses : 29/06/2017, 18:49, Sumber : http://www.pustaka-lebah.com/

Gambar IV. 6 *Icon Launcher* untuk membuka aplikasi
Diakses : 29/06/2017, 18:58, Sumber : http://www.pustaka-lebah.com/

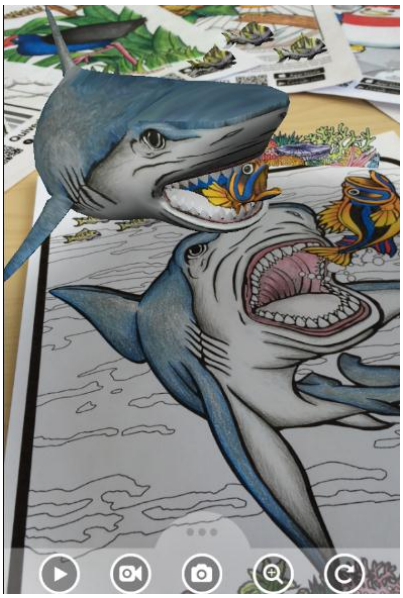
Gambar IV. 7 *Bee Magazine*
Diakses : 29/06/2017, 19:21, Sumber : http://www.pustaka-lebah.com/

d. *Quiver*

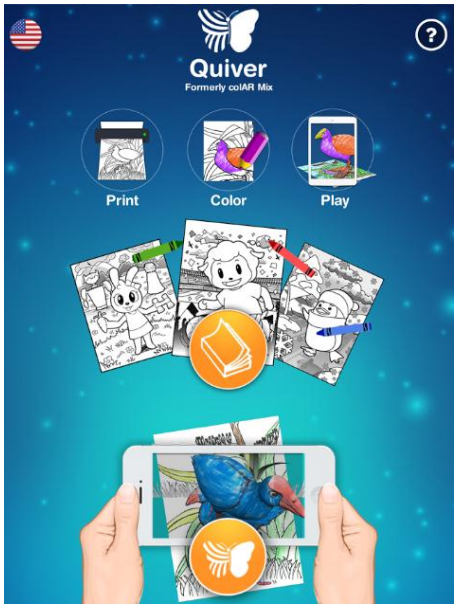
Quiver adalah aplikasi berbasis Android yang menggunakan sistem *Augmented Reality* dalam fiturnya. *Quiver* merupakan aplikasi mewarnai melalui Android yang memungkinkan pengguna untuk

tidak hanya interaktif dengan mewarnai namun juga melihat objek yang diwarnainya tersebut dalam bentuk 3D.

Quiver tersedia pada aplikasi *PlayStore* dan dapan di unduh secara gratis, di dalamnya tersedia fitur-fitur lain seperti *print* untuk mencetak gambar yang telah diwarnai, *color* untuk mewarnai obyek hewan, dan *play* untuk mengaktifkan sistem *Augmented Reality*.



Gambar IV. 8, 9 Tampilan 3D dari Buku Mewarnai
Diakses : 29/06/2017, 19:39, Sumber https://play.google.com/



Gambar IV. 10 Tampilan Menu
Diakses : 29/06/2017, 19:41, Sumber https://play.google.com/

2. Profil Pasar dan Segmen Konsumen

Produk-produk *Augmented Reality* (AR) yang diciptakan, ditujukan untuk anak-anak, produk-produk tersebut seluruhnya bernuansa fauna. Fungsi-fugsi dari produk *Augmented Reality* (AR) tersebut diantaranya adalah untuk mengenalkan dan memberi edukasi yang interaktif kepada anak mengenai dunia fauna.

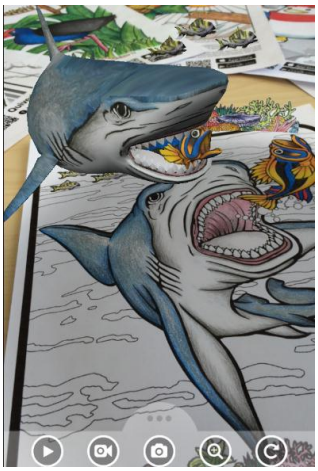
Dengan begitu nantinya, produk-produk tersebut akan menjadi pembanding untuk perupa akan dijadikan produk apa *Augmented Reality* (AR) yang diciptakan. Produk-produk yang ditawarkan nantinya merupakan desain-desain ilustrasi karakter fauna langka Papua, Indonesia yang terancam punah yang kemudian diaplikasikan ke *Picture Book* melalui sistem *Augmented Reality* (AR).

3. Kekuatan dan Kelemahan Produk Pesaing

No.	Produk	Kekuatan	Kelemahan
1.	*Animal 4D+ Augmented Reality Alphabet Cards* 	1. Produk yang ditawarkan memiliki unsur edukasi 2. Terdapat dua elemen di dalamnya, kartu sebagai *marker* nya dan aplikasi Android sebagai pendukung fitur *Augmented Reality* 3. Menggunakan sistem *Augmented Reality* yang sangat menunjak ke efektifan anak untuk berinteraksi dan berimajinasi 4. Mengembangkan pengetahuan pada bidang 4D pada anak 5. Berupa kartu *alphabet* dari kosakata nama hewan dari A-Z 6. Menggunakan bahasa Inggris dalam pengaplikasiannya. 7. Mengikuti perkembangan teknologi pada era zaman.	1. Hanya tersedia dalam bentuk pemesanan secara *online*, tidak dapat mengunjungi toko atau melihat barangnya secara langsung 2. Aplikasi ini hanya dapat memperlihatkan hewan secara statis, hewan tidak dapat bergerak kemana-mana, hanya dapat bergerak di kartu yang terscan oleh *smartphone*. 3. Aplikasi hanya dapat diakses pada sistem Android, sistem *smartphone* lain seperti *Intel* pada Asus tidak dapat mengakses aplikasi ini. 4. Aplikasi tidak selalu berhasil digunakan pada semua jenis *smartphone*, sering terjadi *hang* pada aplikasi ini, jika aplikasi tidak dapat dijalankan maka kartu akan menjadi tidak berguna bagi pengguna.

No.	Produk	Kekuatan	Kelemahan
2.	AR Belajar Binatang 	1. Ilustrasi terlihat lebih detail dan membentuk sebuah karakter yang jelas. 2. Produk yang ditawarkan memiliki beberapa fitur di dalamnya, yaitu belajar mengenal hewan, dan berlatih dengan kuis-kuis edukasi. 3. Ilustrasi tidak hanya hewan-hewan *real* namun juga karakter-karakter kartun dari hewan-hewan tersebut 4. Merupakan produk dalam negri 5. Memiliki website resmi yang berisi tentang informasi-infromasi dan testimonial mengenai produk.	1. Hanya tersedia dalam bentuk penjualan *online* tidak dapat berkunjung ke tokonya untuk melihat dan memilih produk secara langsung 2. Tidak dapat me-*request* gambar karakter yang diinginkan,hanya pada yang disajikan pada produk. 3. Tidak tersedia pada prosesor *Intel*, hanya tersedia pada Android saja.

No.	Produk	Kekuatan	Kelemahan
3.	*Bee Magazine* 	1. Berbeda dengan produk *Augmented Reality* yang biasanya terdapat pada kartu, lain halnya dengan produk dari *Bee Magazine* ini melalui sebuah majalah sebagai *marker*nya. 2. Berdomisili di Jakarta. 3. Produk yang ditawarkan tidak hanya majalah melainkan juga terdapat produk untuk PC yang berupa CD. 4. Merupakan produk dalam negeri 5. Kualitas yang diberikan sangat bagus, karena memiliki nilai-nilai edukasi yang cukup beragam dengan berbagai tema 6. Menggunakan ilustrasi kartun untuk menggambarkan setiap cerita dan fitur yang terdapat di dalam majalah tersebut.	1. Sering terjadi *not responding* pada aplikasi 2. Penjualannya di pasaran tidak terlalu terlihat 3. Tidak mudah untuk di dapatkan, kecuali pengguna memesan atau menghadiri event dari *developer* tersebut.

No.	Produk	Kekuatan	Kelemahan
4.	*Quiver*  	1. Merupakan buku mewarnai yang memungkinkan pengguna untuk berinteraktif lebih banyak 2. Gambar 3D yang muncul pada *marker* dapat diperbesar dan diperkecil. 3. Dapat digunakan oleh semua kalangan, walaupun ilustrasi karakter yang ditonjolkan sangat mengesankan dunia anak-anak. 4. Dapat diakses pada tipe Android apa saja 5. Ilustrasi karakter tersebutd dapat diwarnai menggunakan media warna apa saja yang kemudian dapat aplikasikan ke dalam aplikasi AR yang tersedia pada Android 6. Memiliki peluang jangka panjang. 7. Aplikasi pada Android dapat diunduh secara gratis.	1. Harga yang ditawarkan cukup mahal dan kurang dapat terjangkau oleh konsumen menengah kebawah. 2. Produk hanya dapat dimiliki jika melakukan pemesanan secara *online.* 3. Pemasaran produk masih kurang di kalangan masyarakat. Belum semua kalangan mengetahui adanya teknologi edukasi terbaru seperti ini.

Tabel IV. 1. Analisis SWOT (Dokumentasi pribadi, 2017)

Berdasarkan dari hasil evaluasi terhadap produk yang terdapat di pasaran dapat disimpulkan bahawa karya *Augmented Reality* (AR) yang perupa ciptakan memiliki beberapa kelebihan dan keunggulan, antara lain:

a. Memiliki peluang jangka panjang di dunia industri karna pada saat ini *Augmented Reality* (AR) dengan ilustrasi-ilustrasi *simple,* minimalis dan praktis sedang sangat diminati oleh masyarakat perkotaan.
b. Peluang yang terdapat pada karya perupa juga dilihat dari kemampuan ilustrator untuk membuat cerita dan ilustrasi dengan menciptakan desain karakter yang diaplikasikan pada media *picture book* sebagai *marker based* dan dengan sistem *Augmented Reality* (AR)
c. Perupa juga mengangkat permasalahan sosial yang sedang menjadi perhatian khusus pada lingkup fauna di Indonesia, yakni terancam punahnya hewan-hewan langka di wilayah Papua, Indonesia.
d. Karya yang dirancang oleh perupa tidak hanya dapat menjadi nilai hibur bagi pengguna melainkan juga terdapat pengetahuan dan memiliki visi dan misi tertentu yaitu memperkenalkan hewan-hewan langka di wilayah Papua yang terancam punah

yang diubah menjadi sebuah karakter *simple,* dan menyenangkan, serta memiliki cerita di dalamnya.

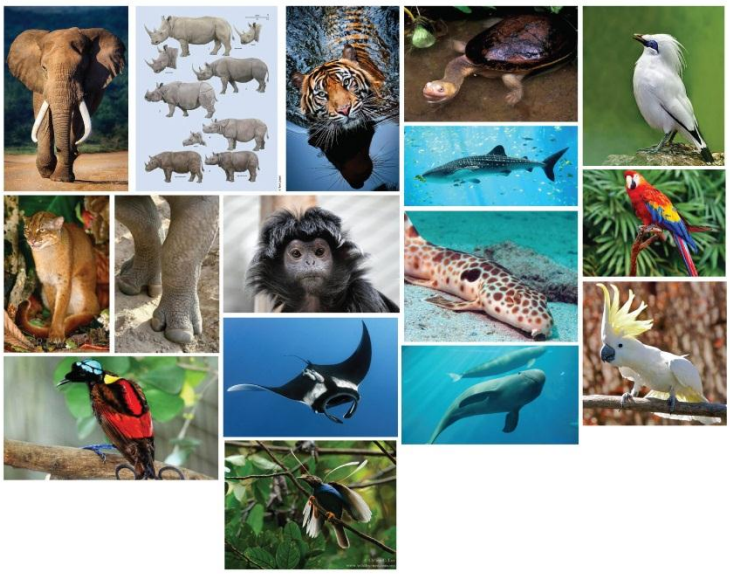
5. Alternatif Rancangan Awal

Dalam proses penciptaan karya seni rupa ini dibutuhkan beberapa eksplorasi yang akan digunakan sebagai alternatif pada rancangan karya awal, yang dibuat berdasarkan materi yang telah ditentukan. Pada tahap rancangan karya awal saat seminar penciptaan karya seni rupa, perupa belum membuat karya jadi akhir dan belum ditemukan apa karya yang akan dibuat. Pada saat seminar hanya berupa desain karakter dari hewan khas Indonesia secara keseluruhan (dari berbagai daerah) belum fokus ke daerah tertentu.

Pada Penciptaan Karya Seni Rupa ini sudah ditemukan akan menjadi karya apa dari desain-desain karakter yang telah dibuat oleh perupa pada tahap sebelumnya. Namun sudah lebih memfokuskan ke daerah Papua dan dari kategori tiga habitat yaitu habitat udara, darat, dan air, terpilih lah masing-masing satu hewan yang status kelangkaannya masuk ke dalam zona merah atau kritis. Fauna-fauna tersebut yaitu Burung Cendrawasih Botak yang mewakili habitat udara, Kangguru Mantel Emas yang mewakili habitat darat, dan Penyu Leher Ular yang mewakili habitat air.

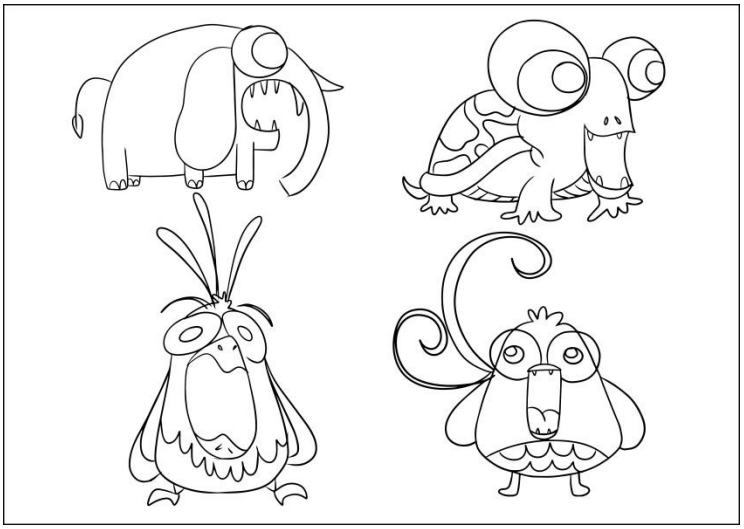
Selanjutnya, desain karakter tersebut diaplikasikan ke dalam sebuah *Picture Book* dengan menggunakan sistem *Augmented Reality* (AR) berbasis Android yang dapat diunduh secara gratis yang nantinya akan beredar secara

umum pada aplikasi *PlayStore.* Adapun beberapa alternatif rancangan awal tersebut sebagai berikut:



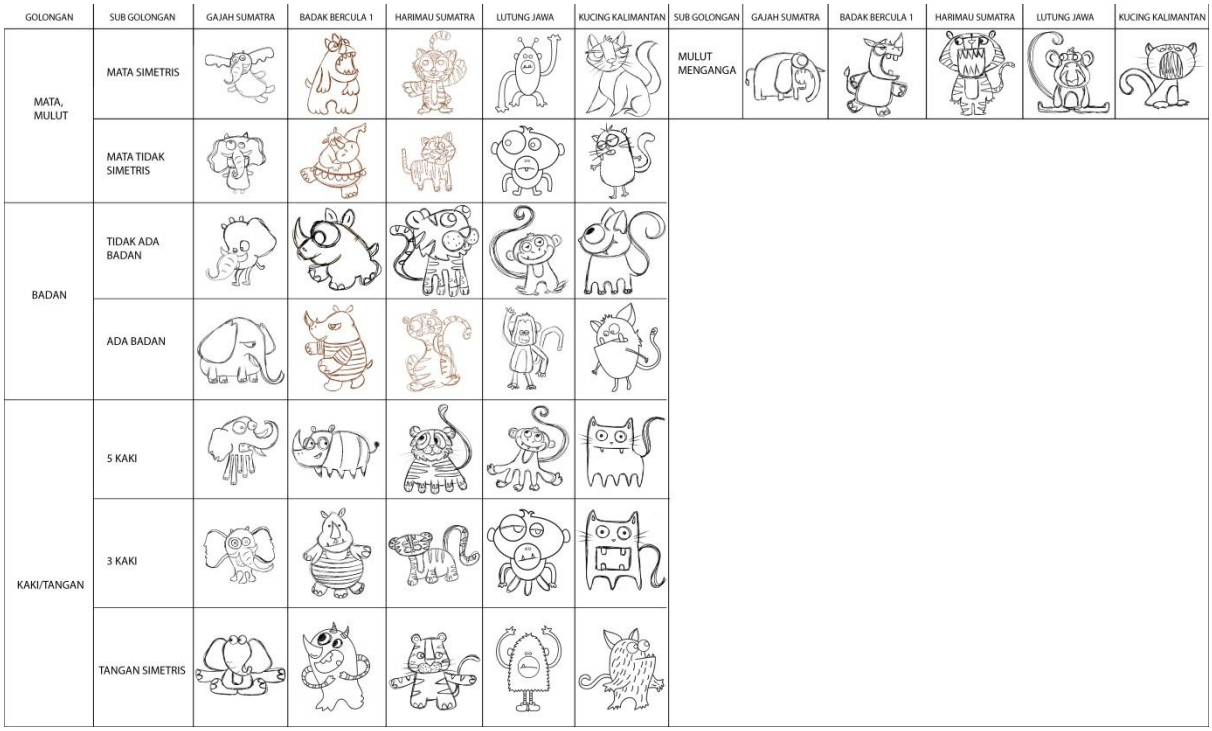
Gambar IV. 11.
Moodboard Inspirasi Alternatif Desain Karakter Rancangan Awal

Berikut alternatif rancangan awal saat mata kuliah Studio Desain:

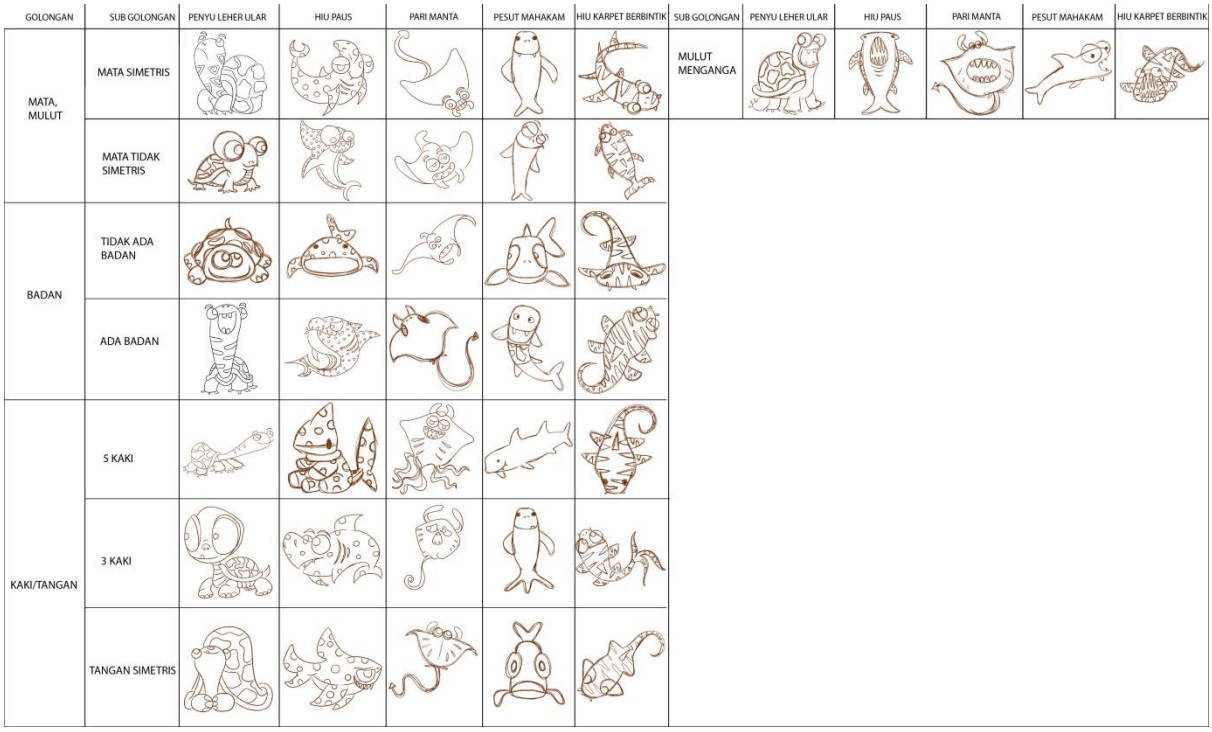


Gambar IV. 12.
Alternatif Rancangan Awal Desain Karakter Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa

Alternatif rancangan awal pada saat Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa diterapkan desain karakter *digital*. Desain karakter terdiri dari beberapa daerah yang tersebar di Indonesia yang sudah terpilih berdasarkan status populasinya.

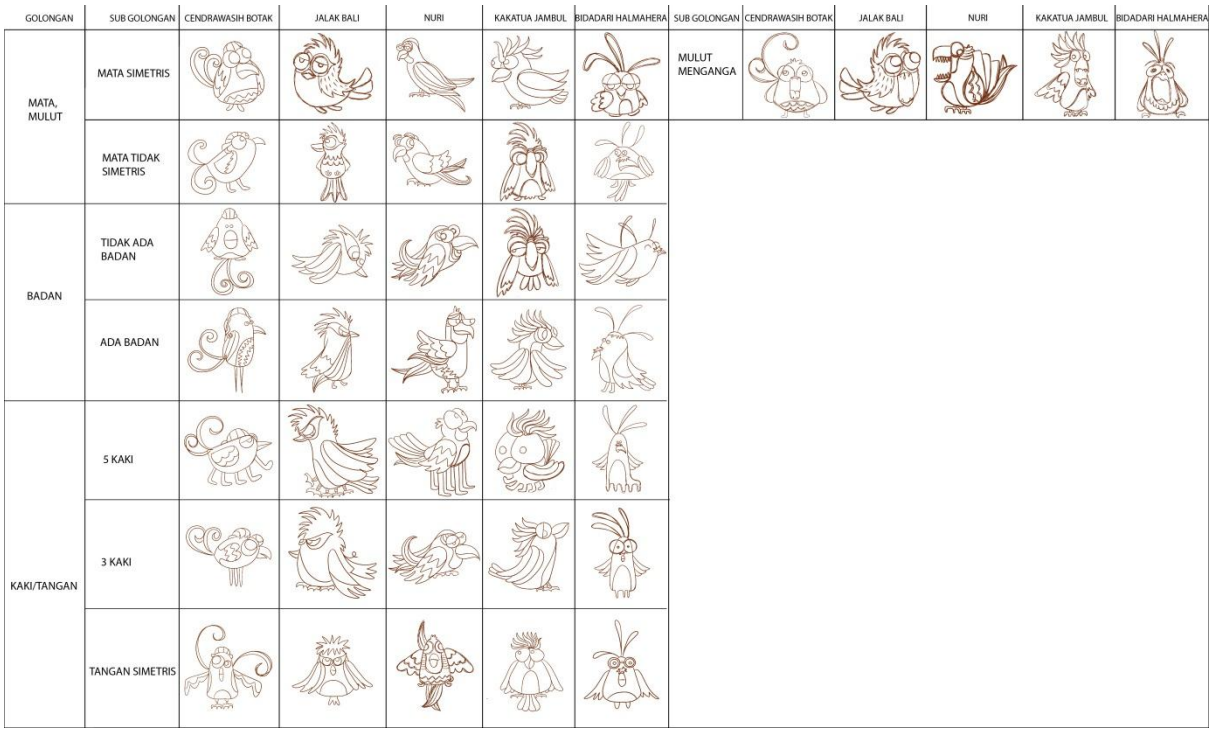


Gambar IV. 13.
Eksplorasi Hewan Darat, Dokumentasi Pribadi 2017



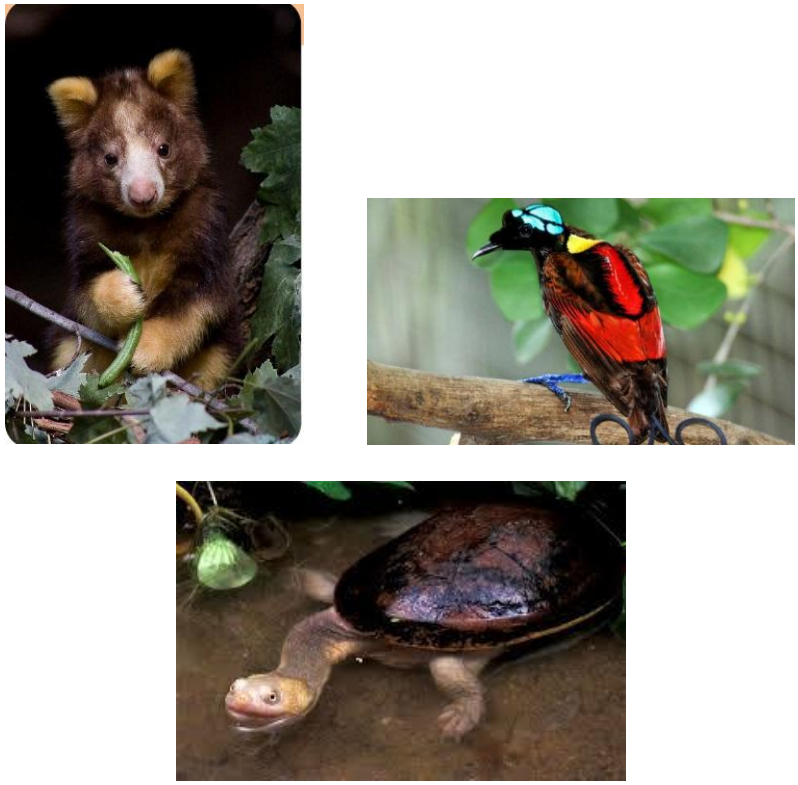
Gambar IV. 14.

Eksplorasi Hewan Air, Dokumentasi Pribadi 2017

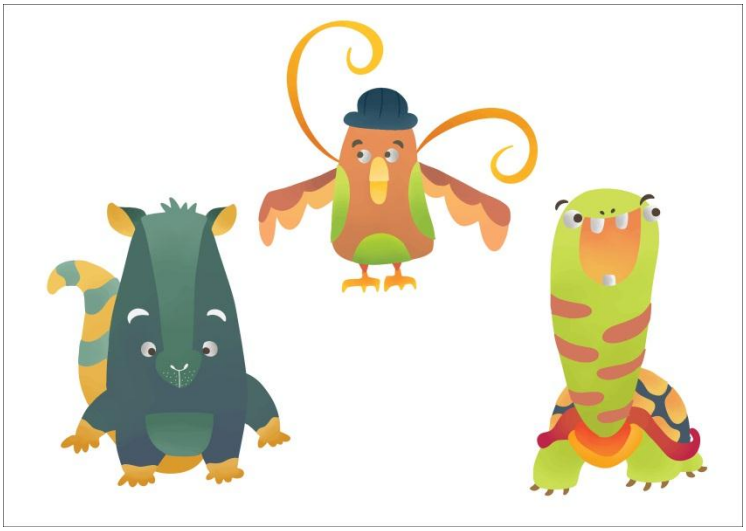


Gambar IV. 15.
Eksplorasi Hewan Udara, Dokumentasi Pribadi 2017

Alternatif desain karakter dari Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa mengalami perubahan ide penciptaan yang semula lebih luas menjadi lebih spesifik, yaitu dengan ide penciptaan desain karakter fauna langka Papua, Indonesia yang terancam punah. Pembagian hewan langka Papua, Indonesia berdasarkan habitatnya, yaitu habitat darat, habitat laut, dan habitat udara.



Gambar IV. 16. *Moodboard* Fauna Langka Papua, Indonesia
Dokumen Pribadi, 2017



Gambar IV. 17. *Moodboard* Desain Karakter fauna langka Papua, Indonesia
Dokumen Pribadi, 2017

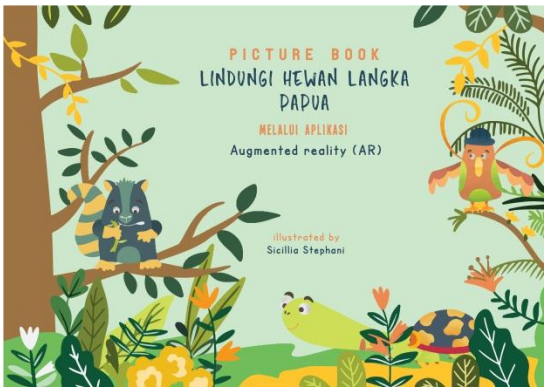
a. Rancangan Desain Karakter

Di dalam proses Penciptaan Karya Seni Rupa desain karakter fauna langka Papua, Indonesia terdapat sketsa awal yang akan menjadi kerangka dalam menghasilkan sebuah karakter yang utuh atau sebagai langkah awal untuk mengemukakan gagasan tentang fauna langka Papua, Indonesia yang terancam punah untuk diperkenalkan kepada anak sebagai kampanye sosial. Tahapan pembuatan *Picture Book* dan *Augmented Reality* (AR) ini dapat dipaparkan sebagai berikut :

1) Eksplorasi *Cover* Depan

Gambar IV. 18. Eksplorasi 1
Dokumen Pribadi, 2017

Gambar IV. 19. Eksplorasi 2
Dokumen Pribadi, 2017



Gambar IV. 20. Eksplorasi 3
Dokumen Pribadi, 2017

Gambar IV. 21. Eksplorasi 4
Dokumen Pribadi, 2017

2) Eksplorasi *Cover* Belakang

Gambar IV. 22 Eksplorasi 1
Dokumentasi Pribadi, 2017

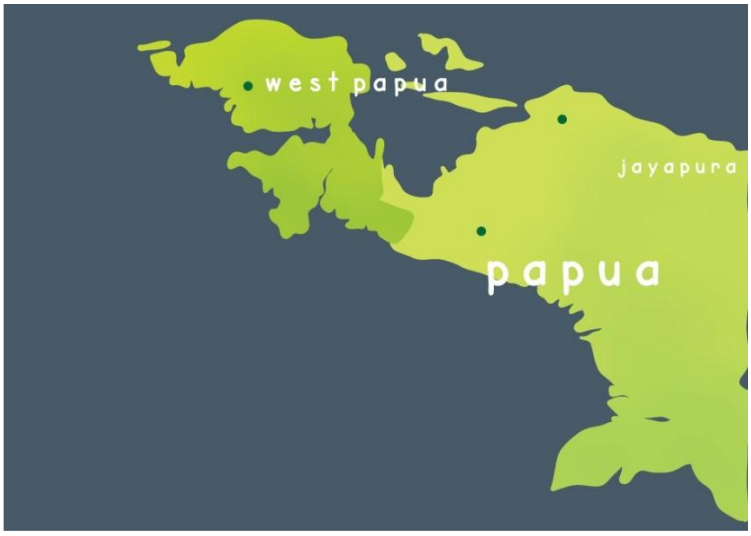
Gambar IV. 23 Eksplorasi 2
Dokumentasi Pribadi, 2017

3) Pembatas Halaman Cerita

Gambar IV. 24 Pembatas Burung Cendrawasih Botak
Gambar IV. 25 Pembatas Kangguru Mantel Emas
Dokumentasi Pribadi, 2017

Gambar IV. 26 Pembatas Penyu Leher Ular
Dokumentasi Pribadi, 2017

4) Peta Papua



Gambar IV. 27 Peta Papua
Dokumentasi Pribadi, 2017

5) Prolog

Gambar IV. 28 Prolog Cerita
Dokumentasi Pribadi, 2017

6) Isi Cerita

a) Burung Cendrawasih Botak

Untuk bertahan hidup, Burung Cendrawasih Botak suka memakan buah-buahan yang ada di sekitar hutan.
To survive, a bald bird of paradise like to eat the fruits that are around the forest.
*Arahkan smartphone ke arah gambar

Namun sangat disayangkan, keberadaan Burung Cendrawasih Botak sudah terancam punah akibat ulah para pemburu yang suka mengambil keindahan bulu dari Burung Cendrawasih Botak.
But very unfortunately, the existance of a bald bird of paradise are already endangered due to the act of wild hunters who like to take the beauty of the feathers.

Burung Cendrawasih Botak memiliki keindahan pada suara kicauannya
A bald bird of paradise has a beauty on the sound of the chirp
*Arahkan smartphone ke arah gambar

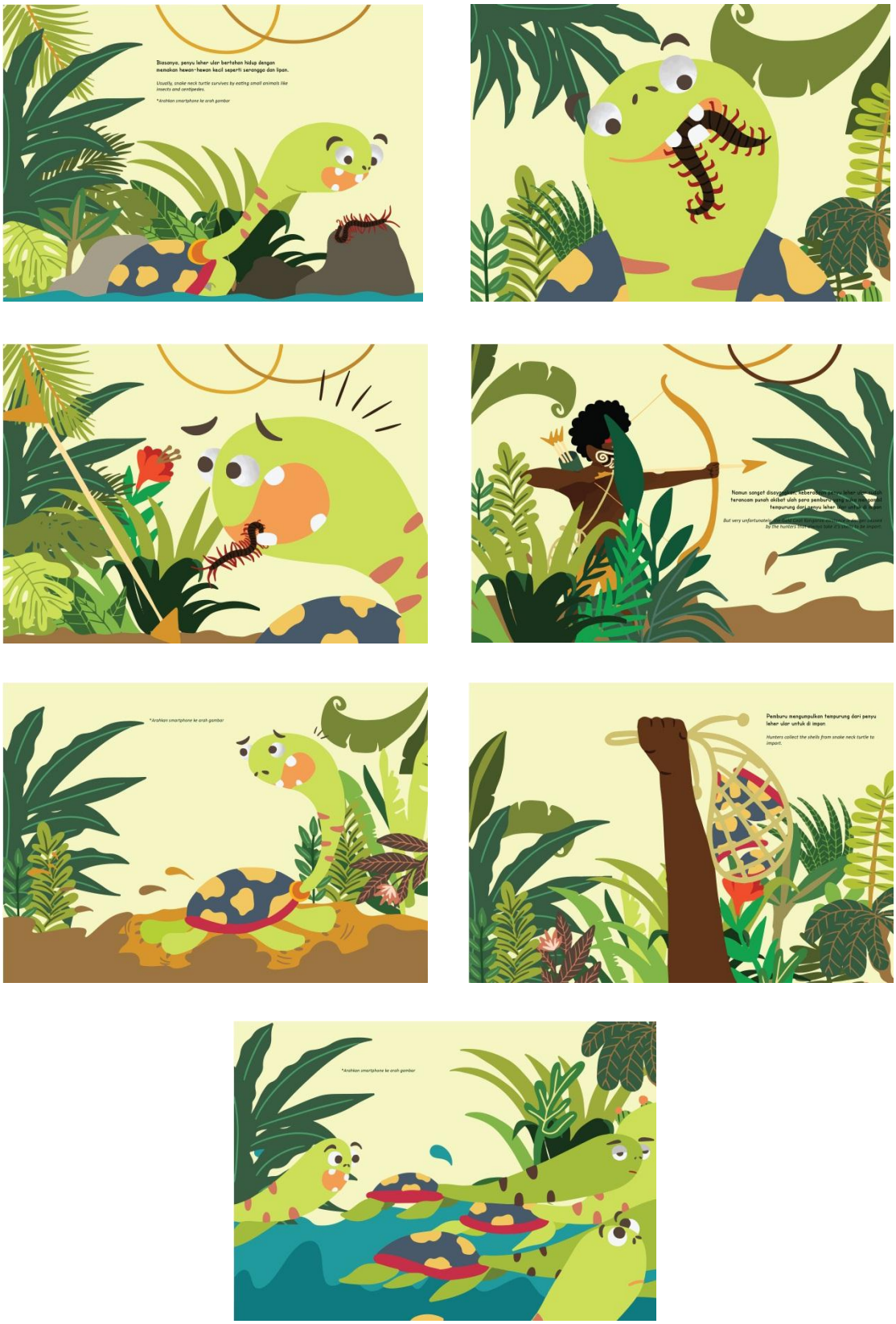
Akibat dari hampir punahnya Burung Cendrawasih Botak adalah keindahan bulu-bulu di tubuhnya yang membuatnya sering menjadi sasaran para pemburu. Bulu-bulu tersebut nantinya akan dijual atau dijadikan sebagai cindera mata.
The causes of bald bird of paradise extinction is the beauty of it feathers on the body that makes it often become the target of the hunters.

Gambar IV. 29 Isi Cerita Burung Cendrawasih Botak
Dokumentasi Pribadi, 2017

b) Kangguru Mantel Emas

Gambar IV. 30 Isi Cerita Kangguru Mantel Emas
Dokumentasi Pribadi, 2017

c) Penyu Leher Ular

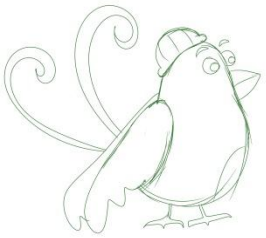
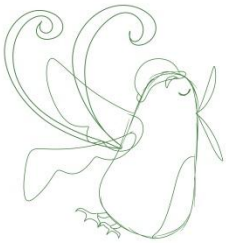


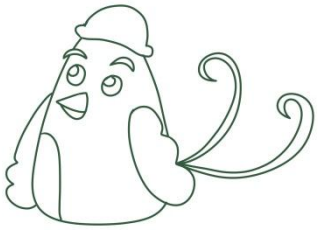
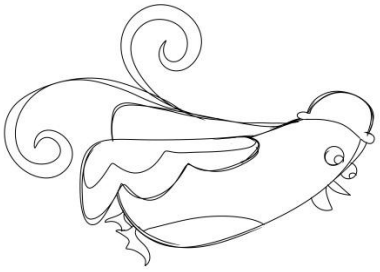
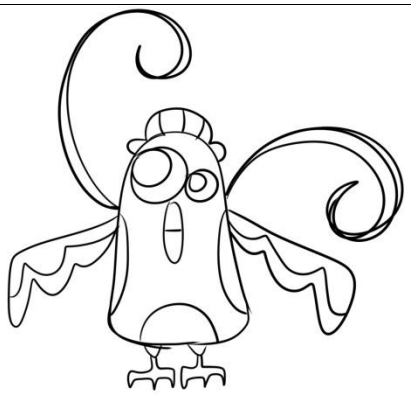
Gambar IV. 31 Isi Cerita Penyu Leher Ular
Dokumentasi Pribadi, 2017

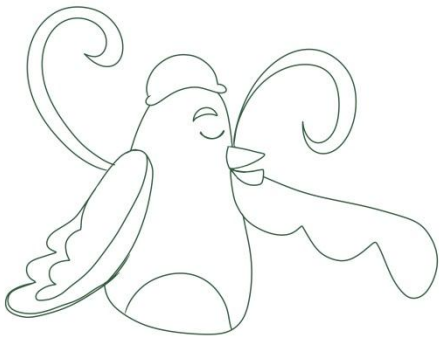
7) Sketsa Desain Karakter

a) Sketsa

1) Burung Cendrawasih Botak

No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Sketsa
1.	Burung Cendrawasih Botak	
		

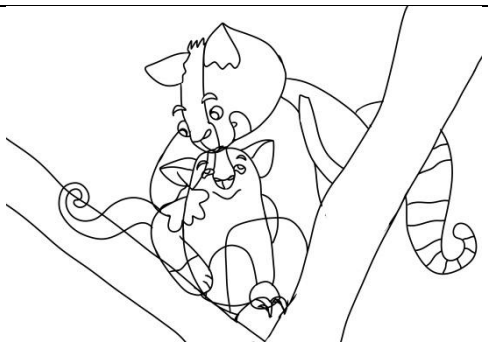
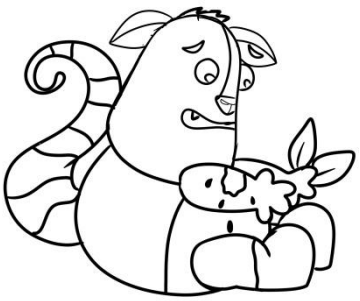
No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Sketsa
1.	Burung Cendrawasih Botak	
		
		

No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Sketsa
1.	Burung Cendrawasih Botak	

Tabel IV. 2. Sketsa Karakter Burung Cendrawasih Botak
Dokumentasi pribadi, 2017

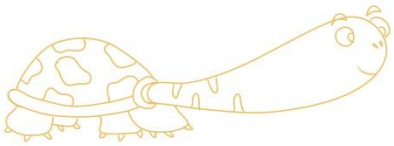
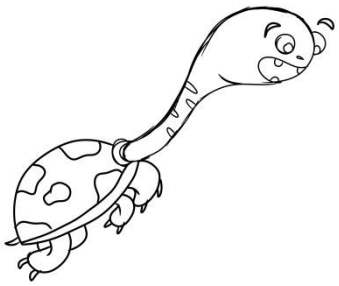
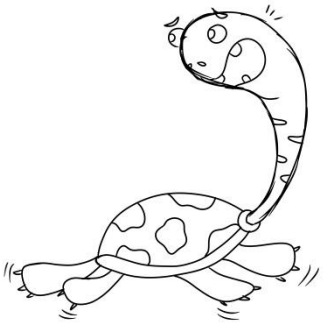
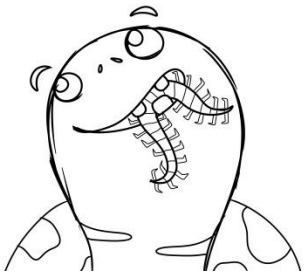
2) Kangguru Mantel Emas

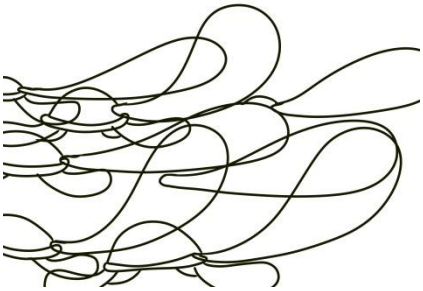
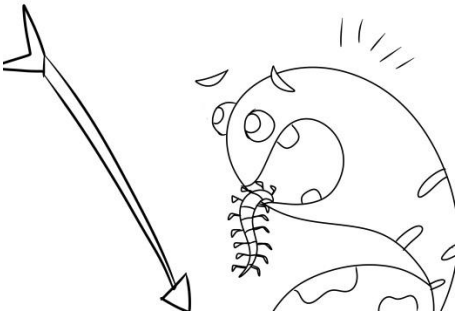
No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Sketsa
1.	Kangguru Mantel Emas	

No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Sketsa
1.	Kangguru Mantel Emas	 

Tabel IV. 3. Sketsa Karakter Kangguru Mantel Emas
Dokumentasi pribadi, 2017

3) Penyu Leher Ular

No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Sketsa
1.	Penyu Leher Ular	
		
		
		

No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Sketsa Kasar
1.	Penyu Leher Ular	 

Tabel IV. 4. Sketsa Karakter Penyu Leher Ular
Dokumentasi pribadi, 2017

b) Pewarnaan

1) Burung Cendrawasih Botak

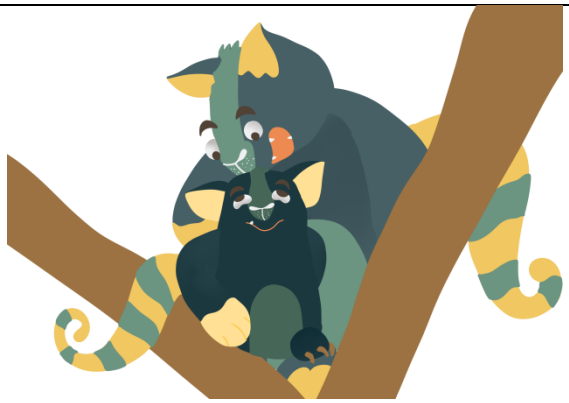
No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Pewarnaan
1.	Burung Cendrawasih Botak	

No	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Pewarnaan
1.	Burung Cendrawasih Botak	

Tabel IV. 5. Pewarnaan Karakter Burung Cendrawasih Botak
Dokumentasi pribadi, 2017

2) Kangguru Mantel Emas

No.	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Pewarnaan
1.	**Kangguru Mantel Emas** 	

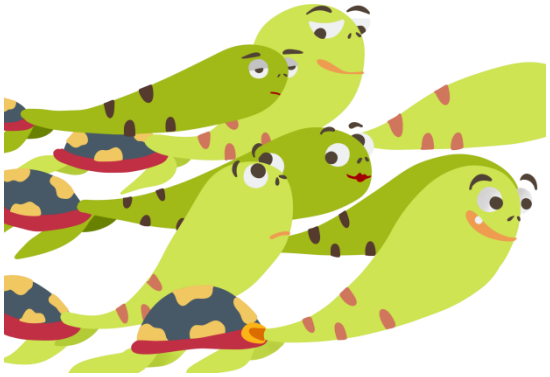
		

No.	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Pewarnaan
1.	**Kangguru Mantel Emas** 	

Tabel IV. 6. PewarnaanKarakter Kangguru Mantel Emas
Dokumen Pribadi, 2017

3) Penyu Leher Ular

No.	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Pewarnaan
1.	Penyu Leher Ular	

No.	Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter	Hasil Pewarnaan
1.	Penyu Leher Ular	

Tabel IV. 7. Pewarnaan Karakter Penyu Leher Ular
Dokumen Pribadi, 201

14. Pembatas Halaman Cerita Kangguru Mantel Emas	

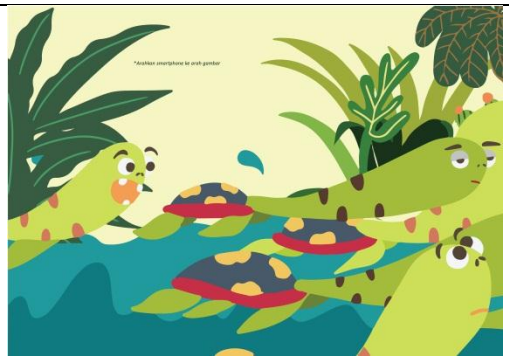
Tahapan	Visualisasi
15. Chapter 2	
16. Chapter 2.1	
17. Chapter 2.2	
18. Chapter 2.3	

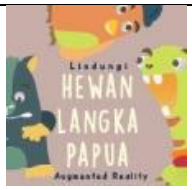
Tahapan	Visualisasi
19. Chapter 2.4	
20. Chapter 2.5	
21. Chapter 2.6	
22. Chapter 2.7	

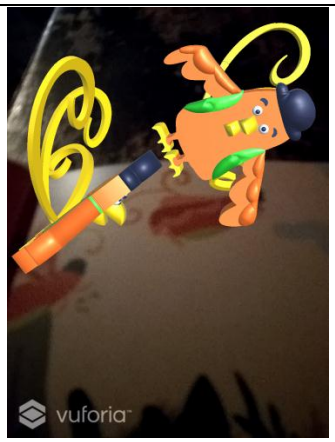
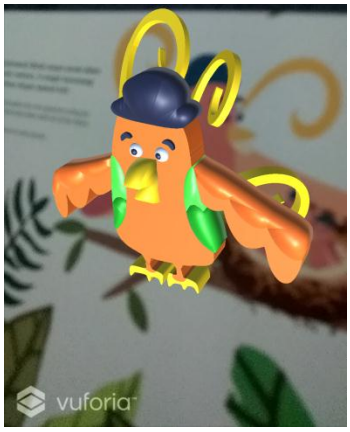
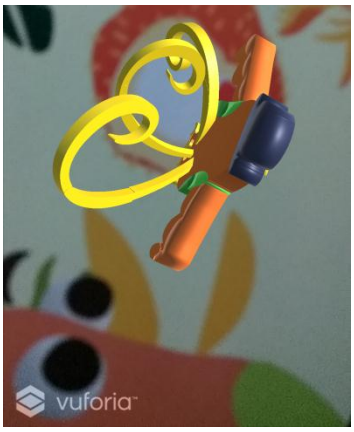
Tahapan	Visualisasi
23. Pembatas Halaman Cerita Penyu Leher Ular	
24. Chapter 3	
25. Chapter 3.1	
26. Chapter 3.2	

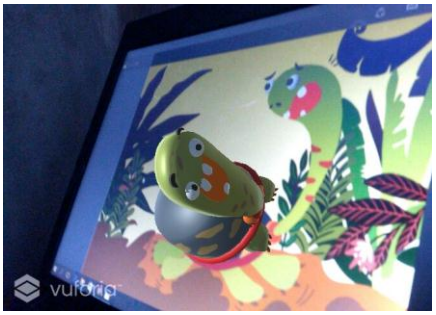
Tahapan	Visualisasi
27. Chapter 3.3	
28. Chapter 3.4	
29. Chapter 3.5	

30. Chapter 3.6	

Tahapan	Visualisasi
31. Chapter 3.7	
32. Chapter 3.8	
33. Biografi Perupa	
34. Halaman Penutup	

Tahapan	Visualisasi
35. *Cover* Penutup	
36. Icon Android dan tampilan *Launcher* aplikasi	

Tahapan	Visualisasi
37. Pengaplikasian *Augmented Reality* pada karakter Burung Cendrawasih Botak	  
38. Pengaplikasian *Augmented Reality* pada karakter Kangguru Mantel Emas	

Tahapan	Visualisasi
39. Pengaplikasian *Augmented Reality* pada karakter Penyu Leher Ular	
39. Pengaplikasian *Augmented Reality* pada Peta Papua	

Tabel V.1 Visualisasi Karya, Dokumentasi Pribadi 2017

B. Deskripsi Karya

Karya ini berisikan sebuah kampanye sosial berupa sebuah *picture book* tentang hewan langka yang berada di wilayah Papua, Indonesia yang sudah terancam punah melalui pengaplikasian pada *Augmented Reality* (AR) berbasis Android. Pada pembuatan karakter, perupa menggunakan

gaya *naivism* dan *surealism.* Hewan-hewan yang diangkat menjadi topik utama adalah fauna asli Papua yang berasal dari Indonesia. Fauna-fauna tersebut mengalami sebuah permasalahan yang cukup memprihatinkan, permasalahan tersebut adalah jumlah populasinya yang semakin hari semakin berkurang yang diakibatkan oleh berbagai faktor. Baik faktor habitat, lingkungan, alam, dan lain sebagainya.

Dalam pembuatan *picture book*, dibagi menjadi 3 *chapter* pada masing-masing kisah fauna, antara lain sebagai berikut:

1) Burung Cendrawasih Botak

   a. Merawat

      Pada chapter merawat, dikisahkan burung Cendrawasih Botak yang sedang terbang bersama anak-anaknya, dan hinggap di sebuah dahan pohon untuk merawat anaknya.

   b. Bertahan Hidup

      Sang ibu (Burung Cendrawasih Botak betina) mencari makan untuk bertahan hidup, dengan mengambil buah-buahan yang jatuh dari pohon.

   c. Melestarikan

      Ketika sang ibu sedang memakan buah-buahan, tiba-tiba datanglah seorang pemburu yang ingin menembak ibu burung untuk mengambil bulu serta buntutnya. Sang ibu pun tertembak dan jatuh tersungkur di tanah, pemburu

tersebut langsung mengambil bulu dan buntut ibu burung dan pergi meninggalkan ibu burung begitu saja.

Karena hari sudah larut dan ibu burung tidak kunjung kembali ke rumah, anak-anaknya pun khawatir dan mencari ibu burung ke seluruh hutan, akhirnya mereka menemukan ibu burung sedang duduk di tanah sambil merintih kesakitan. Kemudian anak-anaknya pun merawat dan mengobati luka-luka yang ada di tubuh ibu burung dan mereka hidup kembali bersama.

2) Kangguru Mantel Emas

a. Merawat

Pada suatu hari, di sebuah dataran tinggi Papua, hiduplah seekor Kangguru Mantel Emas yang sedang merawat anaknya di atas pohon.

b. Bertahan Hidup

Untuk bertahan hidup Kangguru Mantel Emas biasanya memakan daun-daunan, buah-buahan, dan batang pohon muda.

c. Melestarikan

Ketika Kangguru Mantel Emas sedang memakan daun-daunan yang ada di hutan, tiba-tiba muncullah seorang pemburu dari balik semak-semak. Menyadari hal itu, Kangguru Mantel Emas segera melarikan diri guna

menyelamatkan hidupnya. Namun sayang, tembakan pemburu sudah melayang dan melukai lengannya sampai berdarah.

Dengan kekuatan seadanya, Kangguru Mantel Emas tetap melarikan diri dan bersembunyi di balik pepohonan dan menemukan sebuah sungai. Akhirnya, ia menyembuhkan lukanya di pinggir sungai dengan menggunakan dedaunan yang dapat menjadi obat untuk menyembuhkan lukanya.

3) Penyu Leher Ular

a. Merawat

Pada suatu hari, di perairan tawar Papua, beberapa rombongan penyu leher ular sedang berenang bersama-sama. Kemudian salah satu dari mereka memisahkan diri dari rombongan karna merasa lapar.

b. Bertahan Hidup

Untuk bertahan hidup, penyu leher ular memakan hewan-hewan serangga ataupun lipan. Biasanya serangga ataupun lipan tersebut mereka temukan di pinggir sungai dan berada di bebatuan.

c. Melestarikan

Ketika penyu leher ular sedang menikmati makanannya, tiba-tiba meluncur sebuah panah entah dari

mana, menancap tepat di hadapannya. Merasa dirinya terancam, penyu leher ular berusaha melarikan diri di tanah yang basah dan licin. Pemburu tersebut langsung menampakkan diri dan mengarahkan panahnya ke arah penyu leher ular.

Pemburu akhirnya mendapatkan tempurung-tempurung penyu leher ular untuk diimpor ke luar negeri. Karena merasa dirinya tidak akan aman jika sendiri, penyu leher ular akhirnya kembali ke rombongannya tadi dan tidak akan memisahkan diri lagi.

Pembuatan *picture book* hewan langka Papua, Indonesia dengan menggunakan sistem *Augmented Reality* (AR) berbasis Android ini mengalami beberapa tahap proses pra produksi. Tahapan pertama dalam proses pembuatan adalah sketsa kasar. Sketsa kasar disini berfungsi sebagai kerangka rancangan. Tahapan selanjutnya adalah pemberian *outline* dan pewarnaan. Pada tahap ini sketsa yang dihasilkan adalah untuk memperjelas kerangka rancangan yang sudah dibuat di tahapan sebelumnya, namun *outline-outline* yang diberikan belum rapih. Tahapan kedua adalah pemberian *outline* dengan pemberian warna untuk *finishing* karakter.

Setelah semua karakter selesai melalui tahap pewarnaan, langkah selanjutnya adalah penyusunan *layout* karakter pada cerita. Cerita yang dibuat berdasarkan kejadian yang sebenarnya terjadi pada fauna-fauna

tersebut. Cerita tersebut terdiri dari tiga chapter utama, yakni merawat, bertahan hidup, dan melestarikan. Setelah tahap *layout* selesai, barulah buku dapat dicetak dan menjadi *picture book* yang digunakan sebagai *marker based* dari *Augmented Reality* (AR) yang akan dibuat.

Pada tahapan pembuatan *Augmented Reality* (AR), tahap awal yang dilakukan adalah pembuatan 3D *modelling* karakter pada *software Autodesk* 3Ds *Max,* baru setelah itu melalui tahapan *coding* pada *software Unity,* dan untuk pengaplikasiannya pada Android, perupa menggunakan *software Vuforia.*

Alasan perupa mengusung karya TA ini adalah untuk mensosialisasikan dan mengingatkan kembali kepada masyarakat akan ancaman kepunahan hewan-hewan Indonesia yang berada di Papua ini sudah semakin kritis statusnya. Perupa menyampaikan kampanye sosial tersebut melalui dunia desain yang menggabungkan antara media cetak dengan media digital, serta mengangkat kembali media cetak agar diminati kembali oleh masyarakat namun digabungkan dengan media digital sebagai visualnya.

VI. PENUTUP

1. Kesimpulan

Indonesia memiliki keanekaragaman fauna yang sangat khas dan beragam. Kekhasan inilah yang menimbulkan minat para wisatawa dari seluruh penjuru dunia datang ke Indonesia. Dari segi fauna, Indonesia memiliki keanekaragaman yang cukup tinggi karena wilayahnya yang terdiri dari kepualauan dan terbagi oleh Garis Wallace, yaitu garis yang memisahkan wilayah tipe fauna bagian barat, tipe asiatis dan bagian timur, tipe australia (Satyana, 2012). Sudah sepatutnya Indonesia berbangga hati melihat kekayaan dan keanekaragaman hayatinya, terutama untuk fauna.

Namun kini beberapa populasi hewan-hewan endemik Indonesia semakin terancam punah. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan populasi manusia yang meningkat, dan hutan-hutan yang banyak dijadikan sebagai lahan industri bagi kepentingan manusia, sehingga hewan-hewan tersebut tidak memiliki tempat untuk menjadi habitat mereka, selain itu populasi mereka yang semakin sedikit juga diakibatkan karena adanya perburuan hewan liar (Orme, 2007).

Berdasarkan hasil uji coba rancangan awal, dapat disimpulkan bahwa anak-anak sangat tertarik dengan penciptaan ulang hewan-hewan langka tersebut melalui desain karakter penggabungan dari gaya naiv (kekanak-kanakan) dengan surealis. Kemudian, pada tahap sebelumnya di Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa masih mencakupi fauna secara

keseluruhan dan tidak spesifik wilayahnya. Pada Penciptaan Karya Seni Rupa akhirnya diputuskan untuk lebih memfokuskan wilayah fauna langka di wilayah Papua saja. Fauna yang sebelumnya berjumlah 15, pada Penciptaan Karya Seni Rupa ini di fokuskan kembali hanya menjadi 3 fauna saja yang mewakili 3 habitat, yaitu habitat udara, darat, dan air.

Proses pembuatan *Picture Book* hewan langka Papua dengan sistem *Augmented Reality* (AR) berbasis Android ini ditemukan adanya beberapa kesulitan dalam tahap pra produksi maupun pada saat produksi. Kesulitan terjadi pada tahap pembuatan *Augmented Reality* (AR) yang beberapa kali mengalami kegagalan pada tahap 3D *modelling,* dan pada tahap proses kemunculan karakter pada sistem *Augmented Reality* (AR).

Penciptaan karya seni rupa ini disusun melalui proses yang tidak cukup lama, hanya sekitar dua bulan, dihitung dari semenjak pelaksanaan seminar penciptaan seni rupa. Karya ini mendapat bantuan oleh team pemrograman untuk sistem *Augmented Reality* (AR) berbasis Androidnya, pada saat produksi, namun pada saat tahap produksi menjadi *picture book* perupa mengerjakan semuanya sendiri sampai dengan spesifikasi pengemasan.

Proses penyusunan dimulai dengan tahap pencarian data yaitu pengumpulan informasi mengenai fauna Papua yang sudah terancam punah di Indonesia dari berbagai banyak sumber yang akan dijadikan sebagai kajian teori. Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan sketsa

kasar, *outline*, hingga pewarnaan melalui proses digitalisasi menggunakan *software Adobe Illustrator CS6, Adobe Photoshop CS6, Paintool SAI version 1.1.0.* Tahapan *Augmented Reality* (AR) menggunakan *software Vuforia* dan *Unity*.

2. Saran

Selama proses menuju Penciptaan Karya Seni Rupa ini perupa mendapatkan banyak sekali kritik dan saran dari berbagai pihak. Pada saat seminar, perupa mendapat saran dari penguji untuk lebih memfokuskan fauna pada wilayah tertentu saja, dan untuk karya akhir pada saat Penciptaan Karya Seni Rupa di sarankan untuk membuat sebuah *game* edukasi tentang merawat, bertahan hidup, dan melestarikan. Namun, karena prosesnya yang akan memakan waktu cukup lama, akhirnya berubah menjadi *Augmented Reality* (AR) pada *Picture Book.*

Adapun kritik yang diberikan oleh kerabat dan orang terdekat adalah ketika hewan yang perupa ciptakan tidak mirip dengan hewan aslinya, atau tidak terlihat seperti hewan aslinya. Kemudian saran yang perupa terima juga cukup banyak, seperti model mata, mulut, gigi, tubuh karakter yang cukup menarik untuk ditambahkan lebih besar atau lebih kecil.

DAFTAR PUSTAKA

Barret, Maurice. *Art Education, A Strategy for Course Design.* London: Heinemann Educational Books, 1982.

Bloom, Benjamin Samuel. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, Volume 1*. D.Mckay, 1956

Dewi, Chairunnisa Larasati. *CD Interaktif Mewarnai Pakaian Adat Nusantara Sebagai Media Pembelajaran Non Formal Untuk Anak Usia 9-10 Tahun.* Jakarta: Jurusan Seni Rupa Universitas Negeri Jakarta, 2016

Ebdi Sanyoto, Sadjiman, Drs. Pengertian Nirmana dan Elemen-Elemen Nirmana. 2005 Dasar-Dasar Tata Rupa dan Desain. Yogyakarta. 2005

Furht, Borko. *Editor. Handbook of Augmented Reality. Springer.* 2011 *Springer* New York Dordrecht Heidelberg, London.

Gardner, Howard. *Multiple Intelligence: The Theory in Practice A Reader. New York: Basic Books*, 1993.

Gunadi, Tri. *Otak Kanan dan Otak Kiri.* 2010 Optimalkan Otak Kanan-Kiri Otak Tengah Otak Kecil. 2010

Hakim, Arsad Arfial, Drs. *Nirmana Dwimatra (Desain Dasar Dwimatra).* Penerbit Andi:

Yogyakarta. 1984.

Kipper, Gregory. *Augmented Reality an Emerging Technologies Guide to* AR. Syngress. 2013.

Teori tentang *Augmented Reality,* 2013.

Kusrianto, Adi. *Teori DKV (Desain Komunikasi Visual*). 2007

Pengantar Desain Komunikasi Visual. 2007

Lowenfeld, Viktor, dan Brittain, Lambert W. *Tipe Perkembangan Anak.* 1982.

Creative and Mental Growth Seventh Edition, 1982

Morales, Carlos. *Developing Augmented Reality Applications with Unity* 3D *and Vuforia.* 2015.

United States of America.

Murray, Lefevre Linda, dan Peter. *Pengertian Sketsa.* 1985

The Art of the Renaissance (World of Art). 1985

Sachari, Agus dan Sunarya, Yan Yan. *Sejarah Dan Perkembangan Desain & Dunia*

Kesenirupaan di Indonesia, Bandung: Penerbit ITB, 2002

Safanayong, Yongki. *Pengertian Komunikasi.* 2006

Desain Komunikasi Visual Terpadu. 2006

Sanyoto, EbdiSadjiman. *Dasar-Dasar Tata Rupadan Desain Nirmana*.

Yogyakarta: Arti Bumi Intaran. 2005

Sidik, Fajar dan Aming Prayitno. *Desain Elementer. Yogyakarta*: STSRI ASRI. 1981

Tinarbuko, Sumbo. *Pengertian Desain Komunikasi Visual.* 2009

Semiotika Komunikasi Visual Yogyakarta: Jalasutra, 2009

Wojirsch: Paul Bley, *Open To Love*. Pengertian Ilustrasi, 1995

Contemporary Art, 1995

Deborah, Sisilia. *Kampanye Sosial Kesadaran Terhadap Hewan Bada Jawa Di Indonesia*

Untuk Anak-anak Usia 9-11 Tahun. 2014

http://library.umn.ac.id/eprints/875/ (diakses Februari, 2017)

Fauna, Pro. *Fakta Tentang Satwa Liar Indonesia.* 2003.

http://www.profauna.net/id/fakta-satwa-liar-di-indonesia#.WMzH7VWGPIU

(diakses Januari,2017,15:30PM)

Hartono, Andrayanti Asmara. *"Perancangan Karakter Utama Dalam Film Animasi Pendek*

Realis Berjudul "Alive"". 2015

http://library.umn.ac.id/eprints/1970/2/BAB%20I.pdf

(diakses Januari, 2017,15:31PM)

Nur Hutami, Annisa. *"Tokoh Fabel Nusantara Sebagai Sumber Penciptaan Motif Batik*

Pelengkap Dekorasi Ruang Anak". 2013

http://eprints.uny.ac.id/22928/1 (diakses Januari, 2017,15:32PM)

Situmorang, Xaverius Barita Romual. *"Perancangan Karakter Hewan Dengan Tema Fantasi*

Dengan Kesan Natural Dalam Animasi 2D".

http://library.umn.ac.id/ (diakses Januari, 2017,16:00PM)

Tri, Cahyanto Heri. *"Perancangan Karakter Game Dengan Tema Hewan Khas Indonesia*

Untuk Anak-Anak". 2015

http://digilib.isi.ac.id/607/ (diakses Januari, 2017,16:05PM)

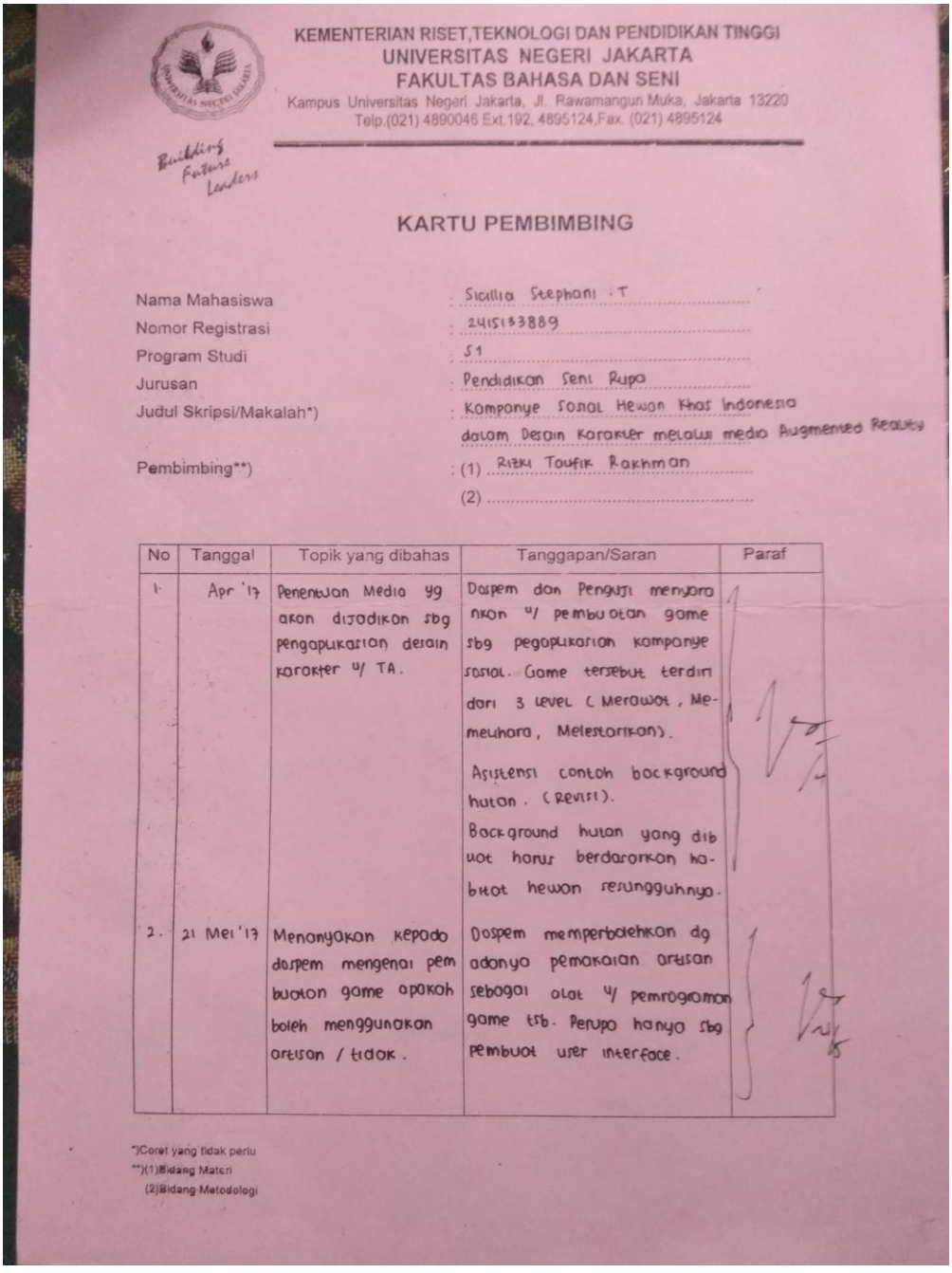
Wahyudiarta ratama, Rangga. *Materi Character Design.* 2011.

https://ranggawahyudiarta.wordpress.com/2011/01/05/materi-character-design/

(diakses Januari, 2017,16:20PM)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing I



KEMENTERIAN RISET,TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jl. Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telp.(021) 4890046 Ext.192, 4895124,Fax. (021) 4895124

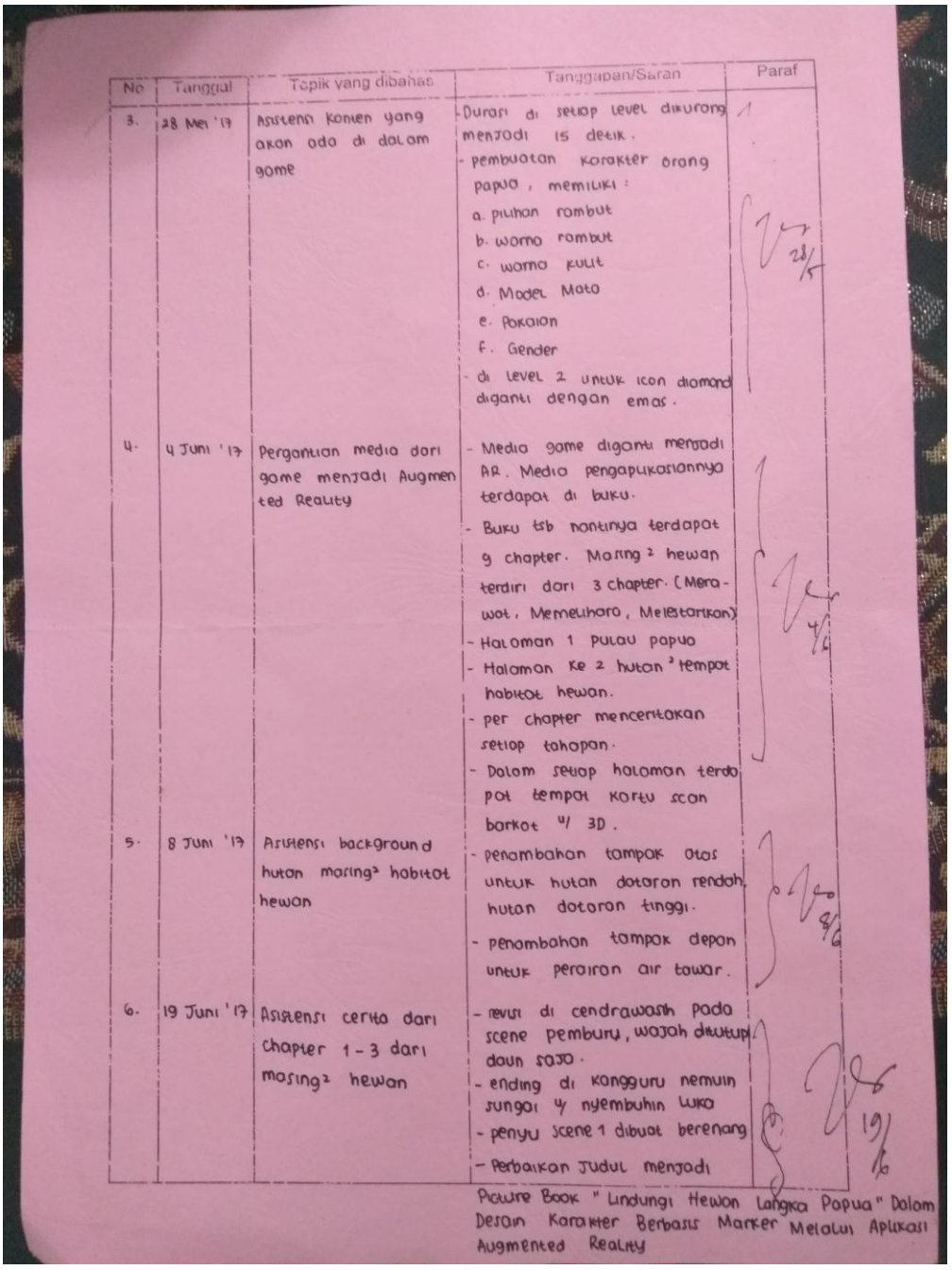
Building Future Leaders

KARTU PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Sicillia Stephani . T
Nomor Registrasi : 2415133889
Program Studi : S1
Jurusan : Pendidikan Seni Rupa
Judul Skripsi/Makalah*) : Komponye Sosial Hewan Khas Indonesia dalam Desain Karakter melalui media Augmented Reality
Pembimbing**) : (1) Rizki Taufik Rakhman
(2) .....

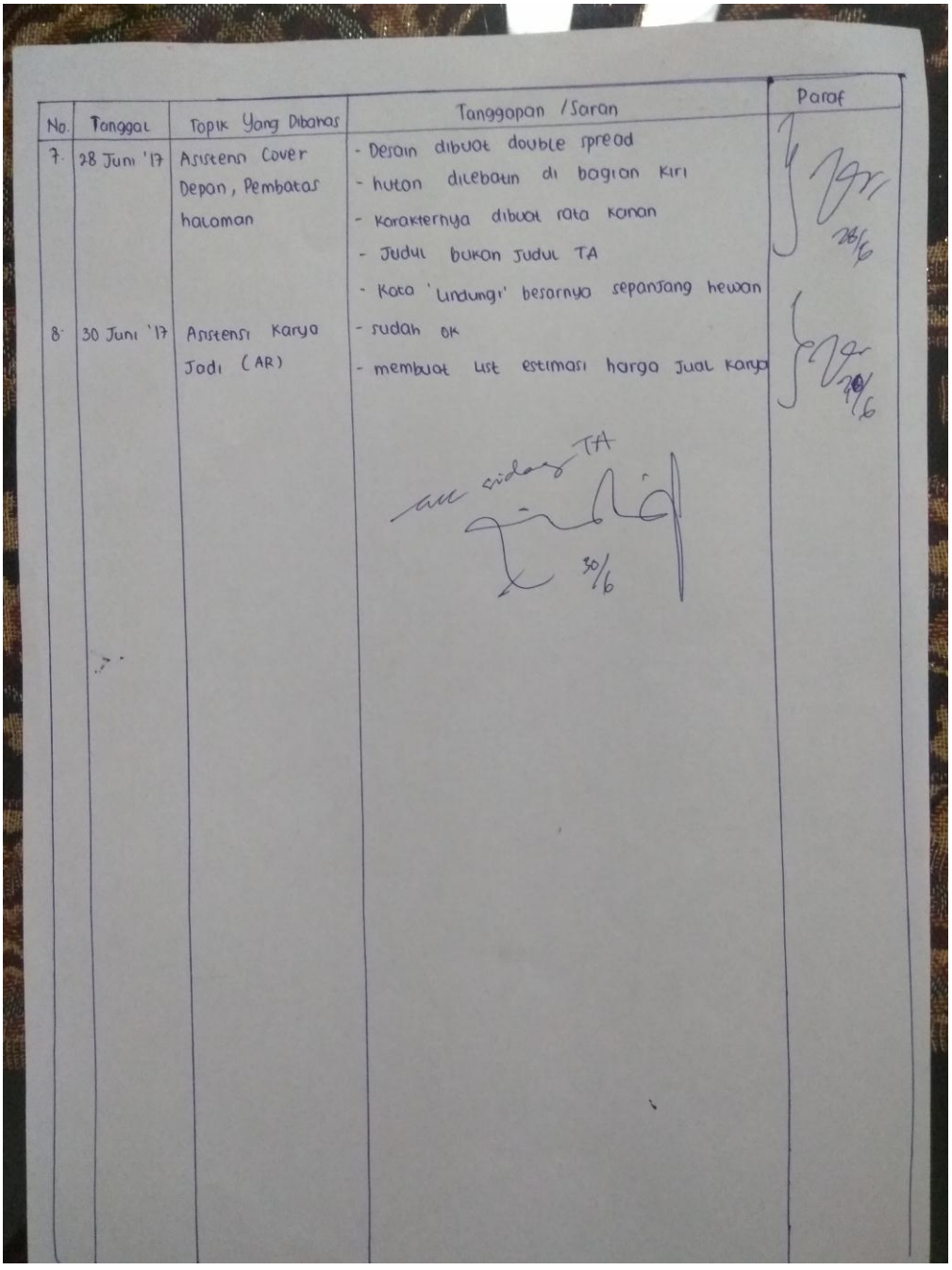
No	Tanggal	Topik yang dibahas	Tanggapan/Saran	Paraf
1.	Apr '17	Penentuan Media yg akan dijadikan sbg pengaplikasian desain karakter u/ TA.	Dospem dan Penguji menyarankan u/ pembuatan game sbg pegaplikasian kompanye sosial. Game tersebut terdiri dari 3 level (Merawat , Memelihara , Melestarikan). Asistensi contoh background hutan . (Revisi). Background hutan yang dibuat harus berdasarkan habitat hewan persungguhnya.	
2.	21 Mei '17	Menanyakan kepada dospem mengenai pembuatan game apakah boleh menggunakan artisan / tidak .	Dospem memperbolehkan dg adanya pemakaian artisan sebagai alat u/ pemrograman game tsb. Perupa hanya sbg pembuat user interface.	

*)Coret yang tidak perlu
**)(1)Bidang Materi
(2)Bidang Metodologi



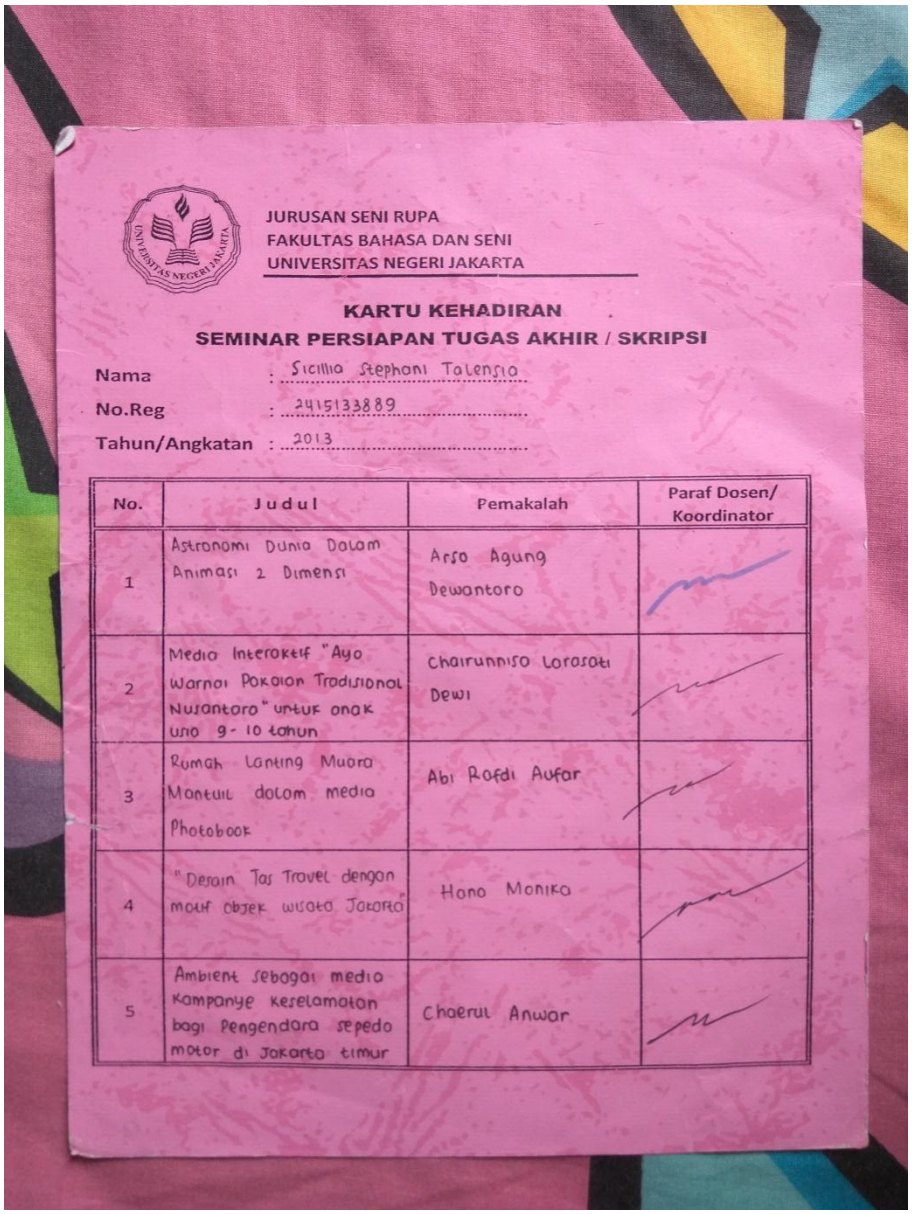
No	Tanggal	Topik yang dibahas	Tanggapan/Saran	Paraf
3.	28 Mei '17	Asistensi konten yang akan ada di dalam game	- Durasi di setiap level dikurang menjadi 15 detik. - pembuatan karakter orang papua, memiliki : a. pilihan rambut b. warna rambut c. warna kulit d. Model Mata e. Pakaian f. Gender - di level 2 untuk icon diamond diganti dengan emas.	28/5
4.	4 Juni '17	Pergantian media dari game menjadi Augmented Reality	- Media game diganti menjadi AR. Media pengaplikasiannya terdapat di buku. - Buku tsb nantinya terdapat 9 chapter. Masing² hewan terdiri dari 3 chapter. (Merawat, Memelihara, Melestarikan) - Halaman 1 pulau papua - Halaman ke 2 hutan² tempat habitat hewan. - per chapter menceritakan setiap tahapan. - Dalam setiap halaman terdapat tempat kartu scan berkat 4/ 3D.	4/6
5.	8 Juni '17	Asistensi background hutan masing² habitat hewan	- penambahan tampak atas untuk hutan dataran rendah, hutan dataran tinggi. - penambahan tampak depan untuk perairan air tawar.	8/6
6.	19 Juni '17	Asistensi cerita dari chapter 1 - 3 dari masing² hewan	- revisi di cendrawasih pada scene pemburu, wajah ditutupi daun saja. - ending di kangguru menuju sungai & nyembuhin luka - penyu scene 1 dibuat berenang - Perbaikan judul menjadi	19/6

Picture Book "Lindungi Hewan Langka Papua" Dalam Desain Karakter Berbasis Marker Melalui Aplikasi Augmented Reality



No.	Tanggal	Topik Yang Dibahas	Tanggapan / Saran	Paraf
7.	28 Juni '17	Asistensi Cover Depan, Pembatas halaman	- Desain dibuat double spread - hutan dilebatin di bagian kiri - Karakternya dibuat rata kanan - Judul bukan Judul TA - Kata 'Lindungi' besarnya sepanjang hewan	28/6
8.	30 Juni '17	Asistensi Karya Jadi (AR)	- sudah OK - membuat list estimasi harga jual karya acc sidang TA 30/6	30/6

Lampiran 3. Kartu Kehadiran Seminar



JURUSAN SENI RUPA
FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

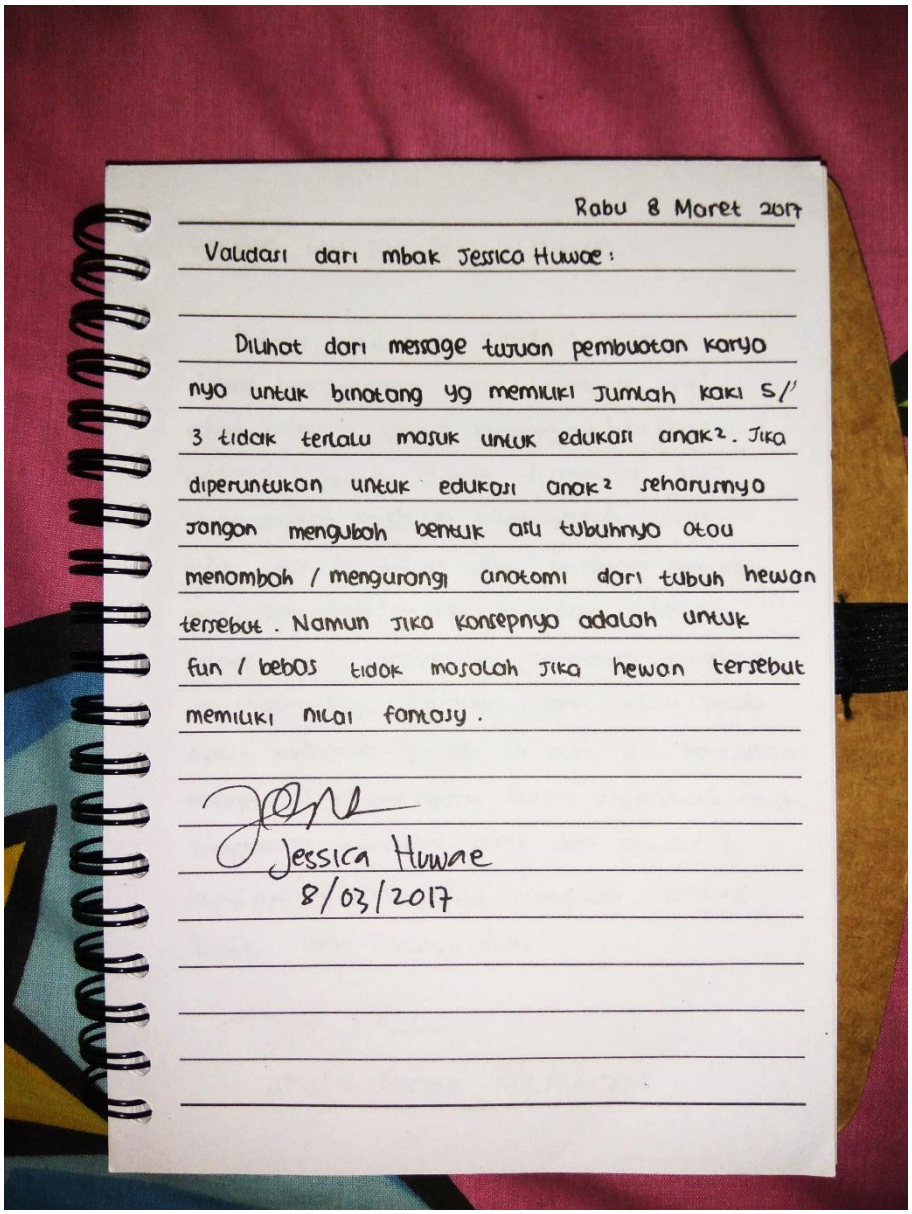
KARTU KEHADIRAN
SEMINAR PERSIAPAN TUGAS AKHIR / SKRIPSI

Nama : Sicillia Stephani Talensia
No.Reg : 2415133889
Tahun/Angkatan : 2013

No.	Judul	Pemakalah	Paraf Dosen/ Koordinator
1	Astronomi Dunia Dalam Animasi 2 Dimensi	Arso Agung Dewantoro	
2	Media Interaktif "Ayo Warnai Pakaian Tradisional Nusantara" untuk anak usia 9-10 tahun	Chairunnisa Larasati Dewi	
3	Rumah Lanting Muara Mantuil dalam media Photobook	Abi Rafdi Aufar	
4	"Desain Tas Travel dengan motif objek wisata Jakarta"	Hana Monika	
5	Ambient sebagai media kampanye keselamatan bagi pengendara sepeda motor di Jakarta timur	Chaerul Anwar	

Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Magang

Lampiran 5. Validasi dari Narasumber



Rabu 8 Maret 2017

Validasi dari mbak Jessica Huwae :

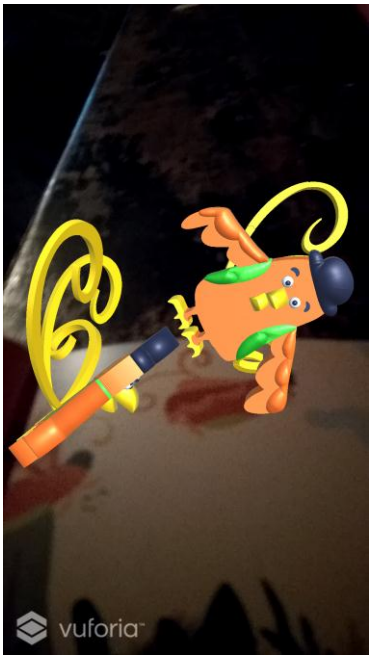
Dilihat dari message tujuan pembuatan karya nyo untuk binatang yg memiliki jumlah kaki 5/3 tidak terlalu masuk untuk edukasi anak². Jika diperuntukan untuk edukasi anak² seharusnya jangan mengubah bentuk atu tubuhnyo atau menomboh / mengurangi anatomi dari tubuh hewan tersebut. Namun jika konsepnyo adalah untuk fun / bebas tidak masalah jika hewan tersebut memiliki nilai fantasy.

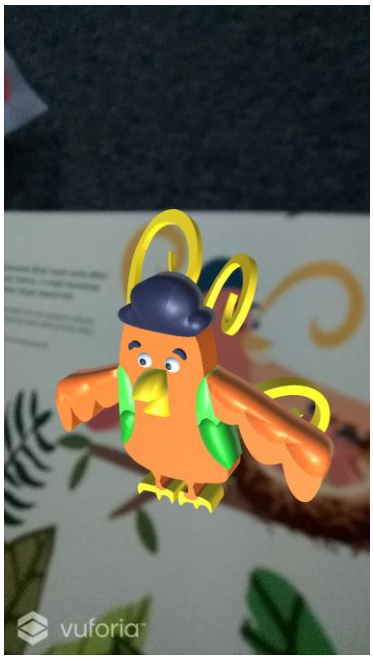
Jessica Huwae
8/03/2017

Lampiran 6. Dokumnetasi pada saat Presentasi kepada Narasumber

Lampiran 7. Tata Letak Display Pameran Tugas Akhir

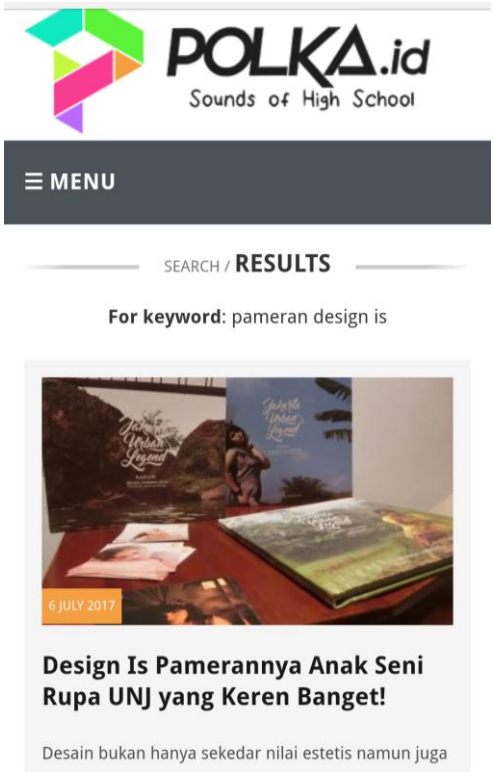
Lampiran 8. Hasil Produk Tugas Akhir





Lindungi
HEWAN LANGKA PAPUA
*Augmented reality (AR)
Ilustrasi oleh
Sisilia Stephani
HEWAN LANGKA PAPUA
HEWAN LANGKA PAPUA

Lampiran 9. Liputan Media



img via dok. polka.id

Sedangkan 11 pameris beserta karyanya meliputi Apriani dengan Monochrome Asymmetric, Bella Novitasari dengan Wave Wristlet, Yulia Maelani dengan Outer Shibori Urban Style dengan Indigo, Annisa Larasati dengan Photobooks Story, Rizka Nur Rochmania dengan Desain Cosplay Fantasi Tokoh Perempuan Ceria Rakyat Nusantara, Zias Humaira dengan Buku Infografis Musik Dangdut, Michael Yohanes tentang Komik Tuntunan Perilaku Remaja Kristiani, Hana Monika dengan Urban Travel Bag, Sicillia Stephani dengan Picture Book "Hewan Langka Papua" melalui Augmented Reality, Andhika Isvara dengan Puzzle Interaktif dengan Ilustrasi Hand-drawing

Lampiran 10. Turnitin

penulisan TA

by Sicillia Stephani Talensia

Submission date: 31-Jul-2017 03:10PM (UTC+0700)
Submission ID: 833251885
File name: penulisan_TA.txt (93.39K)
Word count: 12517
Character count: 79079

I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Penciptaan

Desain Karakter adalah sebuah ilustrasi dengan konsep “manusia” dengan segala organ tubuh dan panca inderanya (memiliki tangan, kaki, atau salah satunya). Memiliki sifat, memiliki tempat tinggal, dan mempunyai profesi. Dalam bentuk yang beraneka ragam, dapat berupa tumbuhan, manusia, ataupun hewan. Desain Karakter sering disebut juga dengan kartun. Desain karakter diaplikasikan pada Augmented Reality (AR).

Desain Karakter yang diciptakan mengambil gaya beraliran naivisme dan surealisme. Naivisme adalah sebuah gaya dalam dunia seni yang kekanak-kanakan, cirinya dapat dilihat dari segi visual, seperti menggunakan sketsa, warna-warna abstrak yang tidak tercampur dengan baik, dan sederhana.

Gaya surealisme juga dipilih dalam penciptaan karakter desain ini karena karakter pada gaya surealisme diciptakan untuk menunjukkan kebebasan dalam kreativitas hingga melampaui batas logika. Surealisme juga dapat diartikan sebagai sebuah

gaya/aliran seni yang mempunyai unsur kejutan, karena bersifat tidak beraturan atau alurnya melompat-lompat.

Karya Desain Karakter kali ini mengambil tema besar mengenai “Cinta Lingkungan” dengan sub tema cinta fauna khususnya fauna dari Papua, Indonesia. Dalam Tugas Akhir Penciptaan Karya Seni Rupa, difokuskan pada satu daerah, yaitu Papua. Hal ini dikarenakan masukan dari penguji karya. Akhirnya perupa memilih fauna dari Papua karena status habitatnya di Papua dalam posisi kritis atau hampir terancam punah. Selain itu, Papua terletak sangat jauh dari jangkauan perupa, sehingga pengetahuan fauna yang ada di Papua terutama yang tidak terkenal tidak diketahui. Fauna tersebut adalah Kangguru Mantel Emas, Burung Cendrawasih Botak, dan Penyu Leher Ular.

Gambar I. 1(a). Kangguru Mantel Emas, (b). Burung Cendrawasih Botak, (c). Penyu Leher Ular

Sumber: (a). http://satwaliar.lk.ipb.ac.id, (b). http://log.viva.co.id, (c). http://www.profauna.net /17/07/17, 9:01

Menurut data dari World Conservation Union (IUCN), Indonesia, fauna Kangguru Mantel Emas, Burung Cendrawasih Botak, dan Penyu Leher Ular dalam posisi kritis.

Kanguru-pohon Mantel-emas

Status konservasi

Kritis (IUCN 3.1)

Cendrawasih botak

Status konservasi

Hampir Terancam

Penyu Leher Ular

Status konservasi

Kritis

Tabel I. 1. Status Konservasi Kangguru Mantel Emas, Burung Cendrawasih Botak, dan Penyu Leher Ular menurut IUCN, 2017

Melihat hal tersebut, perupa ingin ikut membantu upaya kepedulian terhadap fauna yang terancam punah khususnya dari Papua, Indonesia melalui bidang desain komunikasi visual, dengan menciptakan sebuah kampanye yang dapat mensosialisasikan hewan-hewan yang terancam punah melalui desain karakter, yang diaplikasikan pada Augmentend Reality (AR) 3 dimensi “Marker Based”.

Menurut Ronald T. Azuma (1997), Augmented Reality (AR) “Marker Based” adalah sebuah teknologi penggabungan benda-benda nyata dan virtual tiga dimensi maupun dua dimensi di kenyataan, yang terjadi pada saat itu juga, serta terjadi kesinambungan antar benda, yaitu benda virtual terhubung dalam dunia nyata. Augmented Reality (AR) “Marker Based” adalah Augmented Reality dengan metode yang bekerja memindai tanda atau marker/barkot..

Gambar I. 2. Marker Based/Barkot

Sumber: https://www.multidots.com /17/07/17, 9:04

Karya Desain Karakter yang diaplikasikan Augmented Reality (AR) “Marker Based” oleh perupa akan menggabungkan dua aliran seni yaitu, gaya naivisme dan gaya

surealisme dengan target konsumen anak usia 7-9 tahun. Dengan Augmented Reality (AR) “Marker Based”, anak usia 7-9 tahun dapat bermain hp berbasis Android, dan belajar mengenal serta mendapat pengetahuan tentang fauna Papua sebagai kekayaan sumberdaya alam hayati bangsa Indonesia.

Anak usia 7-9 tahun biasa disebut juga dengan masa bagan. Kelompok usia tersebut dijadikan sebagai target pasar karena pada masa ini, anak sudah mengenal konsep bentuk, anak juga sudah mulai memiliki kesadaran ruang, dan pada umumnya anak usia 7-9 tahun sudah diberi fasilitas hp berbasis Android oleh orang tua.

2. Perkembangan Ide Penciptaan

Berawal dari kegemaran perupa menonton kartun sejak masih kecil, serta kemampuan dalam bidang ilustrasi dengan teknik menggambar manual ketika duduk di bangku Sekolah Menengah Pertama, kemudian mulai belajar dan mencoba untuk menggambar dengan media digital, timbullah ketertarikan perupa untuk lebih menekuni dan berkonsentrasi pada dunia kesenirupaan. Perupa pun melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi, mengambil jurusan Pendidikan Seni Rupa di Universitas

Negeri Jakarta sesuai dengan apa yang akan diminati dan ditekuni oleh perupa nantinya. Perupa ingin mengembangkan dan memperkuat ilmu kesenirupaan dengan memfokuskan diri ke dalam bidang Ilustrasi.

Pada mata kuliah ilustrasi, perupa mendapat pengalaman untuk membuat picture book yang bertemakan cerita rakyat dengan gaya aliran naivisme. Melalui kegiatan Kuliah Kerja Lapangan (KKL) di Yogya, perupa mendapat pengalaman belajar membuat ilustrasi dan diaplikasikan ke dalam animasi menggunakan software After Effect. Namun perupa tidak begitu dapat melakukannya dengan baik, maka perupa memutuskan untuk berkonsentrasi pada bidang ilustrasi saja.

Diperkuat ketika mengikuti kelas studio desain dengan mengambil pilihan ke ranah desain ilustrasi. Berdasarkan pengalaman tersebut, perupa menjadi lebih menyukai dan menekuni bidang tersebut, dengan menciptakan ilustrasi desain karakter sendiri berdasarkan dari benda-benda ataupun makhluk hidup di dunia nyata dengan gaya aliran naivisme dan surealisme.

Ide penciptaan berawal dari mata kuliah studio desain yaitu membuat buku mewarnai dengan kreasi doodle bagi anak-anak, remaja, dan dewasa dengan memanfaatkan teknik menggambar manual yang kemudian dilanjutkan dengan pengerjaan pada teknik digital menggunakan software Adobe Photoshop, Adobe Illustrator dan Paintool SAI. Namun ketika Ujian Akhir Semester pada mata kuliah Studio Desain, dosen pembimbing lebih tertarik dan menyukai karakter-karakter doodle yang diciptakan oleh perupa.

Setelah melakukan beberapa konsultasi, akhirnya dosen pembimbing menyarankan untuk tidak hanya terbatas menjadi buku mewarnai saja melainkan perupa menciptakan karakter-karakter yang nantinya dapat diaplikasikan ke berbagai macam media yang memiliki daya eksistensi jangka panjang. Maka tercetuslah penciptaan desain karakter dengan aliran bergaya naivisme dan surealisme. Karakter-karakter tersebut dilandasi dengan perancangan konsep yang memiliki sejarah ciptaannya sendiri. Karakter tersebut nantinya juga memiliki riwayat hidup dan cerita kehidupan sendiri. Penciptaan karakter ini merupakan pengembangan dari Ujian Akhir Semester

Studio Desain dan eksplorasi-eksplorasi yang sudah dilakukan selama perkuliahan ilustrasi.

Ketika membuat karya di Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa, perupa menggunakan desain karakter dalam bentuk ilustrasi digital dengan memilih fauna Indonesia, sebanyak 15 jenis fauna yang terancam punah, terbagi menjadi 3 habitat, yaitu darat, air, dan udara. Setelah Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa, perupa mendapat saran dari penguji karya untuk memfokuskan pada satu daerah di Indonesia. Oleh karena itu, perupa lebih memfokuskan pada fauna Papua, Indonesia. Hal ini dikarenakan fauna yang terdapat Papua masuk ke dalam zona kritis. Selain itu, karena Pulau Papua terletak sangat jauh dari jangkauan perupa, sehingga pengetahuan fauna yang ada di Papua terutama yang tidak terkenal tidak diketahui. Karya desain karakter perupa diaplikasikan Augmented Reality (AR) 3D “Marker Based”.

Lingkup perkembangan teknis ide penciptaan meliputi:

I. Membuat sketsa kasar sebagai rancangan kerangka gambar karakter yang berupa outline hitam putih menggunakan media pensil atau drawing pen.

II. Sketsa-sketsa yang sudah dibuat kemudian di scan menggunakan scanner untuk memindahkan sketsa tersebut ke media digital.

III. Melakukan tracing atau menggambar menggunakan pen tool yang terdapat pada software Adobe Photoshop, Adobe Illustrator ataupun Paintool SAI.

IV. Setelah di tracing, sketsa tersebut sudah dapat diberi warna.

V. Selanjutnya, desain karakter di terapkan pada picture book.

VI. Pengaplikasian Augmented Reality (AR) “Marker Based”

3. Fokus Penciptaan

Dilihat dari latar belakang dan perkembangan ide penciptaan yang sudah dijelaskan , dapat diuraikan fokus penciptaan mengenai penciptaan karya seni rupa desain karakter dengan aliran bergaya naivisme dan surealisme yang diaplikasikan Augmented Reality (AR) “Marker Based” ke dalam 3 aspek berdasarkan teori MauriceBarret:

Bagan I. 1 Bagan Fokus Penciptaan

Barrett, Maurice 1982

1. Aspek Konseptual

Merancang dan mengolah sebuah sketsa yang akan menjadi karya digital dalam bentuk outline berhubungan dengan konsep-konsep penciptaan sebuah karya seni rupa itu sendiri. Aspek konseptual ini sangat berpengaruh terhadap hasil karya seni yang akan dibuat atau diciptakan. Penciptaan desain karakter ini akan memakai unsur-unsur yang mendidik dan baik untuk anak-anak serta dapat menyampaikan pesan dengan baik. Dengan tujuan untuk mensosialisasikan kepada anak bahwa permasalahan alam terutama yang berkaitan dengan fauna Papua, yang berada di Indonesia patut untuk diketahui oleh mereka sejak dini, agar dalam waktu jangka panjang, mereka akan mengerti bahwa sudah sepantasnya mereka ikut mencintai, melindungi, dan melestarikan fauna Papua, Indonesia dari ancaman kepunahan.

Melalui ranah seni di bidang desain ilustrasi, maka dari sinilah konsep penciptaan karakter desain ini tercipta. Agar nantinya dapat menjadi motivasi bagi anak-anak, dan merangsang pola perilaku anak.Target dari penciptaan desain karakter ini adalah anak

usia 7-9 tahun. Pada masa tersebut, anak masuk kedalam golongan masa bagan (Schematic Period). Pada masa bagan, anak mengenal sesuatu mengenai bentuk dasar dari pengalaman kreatif yang dialami. Pengamatan yang mereka lakukan lebih detail dan terinci, serta semakin mengenal dan mengetahui siapa dirinya dan hubungannya dengan lingkungan. Pada usia ini sangat dibutuhkan peran orang tua serta guru. Pada masa ini memiliki pengalaman sosial.

Anak sudah dapat menggambarkan sebuah ruang walaupun masih sederhana, terutama dalam memahami lingkungan dimana mereka berada. Pengalaman mengetahui ruang masih sederhana. Dalam menggambarkan komposisi objek, anak masih menggambar dengan tumpuk-menumpuk atau tersusun. Dalam hal warna, anak dapat menyikapi bagaimana bentuk dan warna aslinya. Misalkan warna tanah akan diberi warna coklat sedangkan matahari diberi warna kuning atau oranye.

Gambar I.3 Masa Bagan, Wayan Ginastra, 2014

Diakses pada 12/01/17, 13:08PM

2. Aspek Sintetik

Melalui suatu media sederhana, seperti kertas, pensil, dan pulpen, dapat diciptakan suatu coret-coretan kreatif, yang dapat terbentuk menjadi suatu karya yang menarik. Kegiatan coret-coretan seperti ini biasa disebut dengan Doodling. Dari kegiatan doodling tersebutlah akan tercipta karakter-karakter yang nantinya akan menjadi sebuah ilustrasi karakter desain. Sedangkan dari segi estetis, tetap mengutamakan dari sisi keindahan namun tetap memiliki tujuan dan fungsinya bagi masyarakat khususnya anak-anak. Karakter yang dijadikan sebagai referensi praktik adalah fauna Papua, Indonesia, yang belum dikenal oleh anak-anak dan nama yang belum pernah mereka dengar sebelumnya. Hal ini karena, perupa memilih fauna yang mengalami masa kritis.

3. Aspek Operasional

Dari segi aspek operasional dalam penciptaan desain karakter ini media yang digunakan dibagi menjadi 3 aspek, yaitu proses pembuatan sketsa kasar, sketsa halus dan outline. Dari pembuatan sketsa, media yang digunakan adalah kertas gambar

atau kertas HVS. Alat dan bahan yang digunakan adalah pensil 2B dan drawing pen 0.3.

Setelah pembuatan sketsa akan dilakukan penebalan jika sketsa yang dibuat menggunakan pensil. Penebalan menggunakan spidol hitam atau drawing pen 0.5. Setelah itu sketsa di scan dan dipindahkan ke laptop atau pc. Software yang digunakan adalah Adobe Illustratos CS6, Adobe Photoshop CS6, dan Paintool SAI. Kemudian desain karakter fauna Papua, Indonesia, diterapkan dalam pembuatan picture book, dengan diaplikasikan Augmented Reality (AR) “Marker Based”. Sebelum melalui tahap operasional, diawali dengan pembuatan desain karakter terlebih dahulu

4. Tujuan Penciptaan

1. Memperkenalkan bentuk-bentuk fauna Papua, Indonesia, yang terancam punah dalam bentuk penciptaan desain karakter dan aplikaansinya pada Augmented Reality (AR) “Marker Based” .

2. Membuat karakter fauna yang terancam punah yang diterapkan pada desain karakter, picture book, hingga diaplikasikan pada Augmented Reality (AR) “Marker

Based", perupa secara tidak langsung memberi pengetahuan kepada anak usia 7-9 tahun di hp berbasis Android.

3. Memberikan hiburan pada anak usia 7-9 tahun di hp berbasis Android.

5. Manfaat Karya

1. Bagi Perupa

Sebagai upaya meningkatkan kemampuan di bidang seni desain khususnya pada bidang ilustrasi dan pemrograman aplikasi. Menjadi sebuah wadah untuk berekspresi dalam menemukan style baru dalam berkesenian khususnya pada hal gambar, menciptakan karakter baru, mengolah gagasan, teknik dalam pembuatan karakter digital, membuat media kampanye sosial bagi anak-anak yang berkualitas guna menciptakan sebuah karya seni rupa yang bermanfaat bagi masyarakat umum, dan meningkatkan kepedulian hewan khususnya hewan yang terancam punah melalui desain karakter, lalu picture book dengan aplikasi Augmented Reality (AR) "Marker Based".

2. Bagi Anak/Siswa

Sebagai media kampanye sosial sekaligus hiburan yang menyenangkan bagi anak-anak melalui desain karakter bergaya naivisme dan surealisme melalui hp berbasis Android. Mengajak anak-anak untuk meningkatkan rasa kepedulian, daya imajinasi, dan memberikan sarana media kampanye yang menyenangkan melalui karakter-karakter baru yang belum pernah mereka temui sebelumnya. Dengan begitu anak akan mencari tahu dan lebih mengolah daya pikirnya untuk menjadi sumber pengetahuan.

3. Bagi Institusi

Sebagai referensi baru dalam pembuatan Tugas Akhir sekaligus menjadi motivasi bagi mahasiswa-mahasiswi lain untuk menciptakan sebuah ide karya, sebuah kampanye sosial yang diaplikasikan ke dalam desain karakter sesuai dengan karakter pribadi melalui media digital yaitu, picture book yang diaplikasikan pada Augmented Reality (AR) “Marker Based” yang inovatif, unik, dan kreatif.

4. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat khususnya perupa agar semakin berinovasi.

II KAJIAN PUSTAKA

1. Tinjauan Pustaka

Karya penelitian perupa mengacu kepada beberapa tinjauan pustaka yang dapat menjadi referensi sehingga dapat dijadikan sebagai ide dalam menciptakan sebuah karya. Berikut adalah tinjauan pustaka yang pertama dipilih berjudul "Perancangan Karakter Game Dengan Tema Hewan Khas Indonesia Untuk Anak-Anak" (2015). Karya tugas akhir ini dibuat oleh Heri Tri Cahyanto, Institut Seni Indonesia, Yogyakarta. Tujuan utamanya membuat karakter sebuah game dengan tema hewan khas Indonesia adalah untuk mengenalkan dalam upaya melestarikan hewan langka untuk anak-anak.

Lingkup perancangan karakter game tersebut meliputi perancangan 7 karakter game tentang hewan khas daerah yang ada di Indonesia dengan contoh prototype 2 karakter. Perancangan hanya sebatas visual karakter pada game dan user interfacenya.

Tinjauan pustaka kedua adalah penulisan dari karya Romual Barita Xaverius Situmorang, mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara, Tangerang dengan judul "Perancangan Karakter Hewan Dengan Tema Fantasi Dengan Kesan Natural Dalam Animasi 2D". Adapun tujuan tugas akhir tersebut adalah untuk mendesain hewan fantasi yang cocok sebagai peranyang mendukung dalam lys dan Petualangan di Hutan Mitsik, serta penerapan logika dan perilaku pada hewan fantasi sehingga memiliki kesan yang natural dalam lys dan Petualangan di Hutan Mitsik.

Tinjauan pustaka ketiga adalah penulisan tugas akhir yang berjudul "Pengenalan Hewan Augmented Reality Berbasis Android". Ditulis oleh Prima Rosyad, jurusan Elektro, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memperkenalkan fauna kepada anak-anak dengan menggunakan aplikasi berbasis Android, dengan teknologi Augmented Reality.

Tinjauan pustaka yang keenam adalah penulisa tugas akhir yang berjudul "Aplikasi Augmented Reality Magic Book Pengenalan Binatang Untuk Siswa TK" (2015). Ditulis oleh I Dewa Gede Wahya Dhiyatmika, jurusan Teknologi Informasi, fakultas Teknik,

Universitas Udayana. Tujuan daripada penulisan tugas akhir ini adalah untuk menumbuhkembangkan imajinasi anak-anak mengenai binatang sehingga anak-anak dapat membedakan jenis-jenis binatang dengan baik serta dapat digunakan sebagai pembelajaran mengenai jenis-jenis binatang pada platform Android.

Dilihat dari semua karya yang telah dibahas pada paragraf diatas, perupa menemukan kesamaan dari ranah tema dan produksi yaitu sama-sama menciptakan sebuah desain karakter dengan teknik digital, sama-sama membahas tentang tema lingkungan, sama-sama membahas tentang tema fauna Indonesia, namun tidak semuanya menggunakan sistem Augmented Reality (AR) berbasis Android yang ditujukan untuk anak-anak. Karya penciptaan yang perupa rancang sendiri memiliki tujuan sebagai campaign yang mensosialisasikan kepada anak-anak mengenai fauna langka di daerah Papua, Indonesia yang sudah terancam punah melalui desain karakter digital dengan sistem Augmented Reality (AR) berbasis Android dengan aliran bergaya naivisme dan surealisme untuk -anak usia 7-9 tahun.

Kelebihan dan perbedaan yang terdapat pada karya penciptaan ini adalah penyajian ilustrasi desain karakter dengan mengambil referensi dari fauna langka Papua di Indonesia yang hampir punah secara digital, sehingga anak dapat mengenal, ikut memahami permasalahan yang mengancam fauna-fauna tersebut, kelebihan dari karya perupa juga terdapat pada sistem Augmented Reality (AR) yang terdapat pada Penciptaan Karya Seni Rupa dan ikut melestarikan melalui desain karakter bergaya naif dan surealis agar timbul rasa kepedulian dan simpatik mereka terhadap spesies fauna langka Papua di Indonesia.

Dalam pengerjaannya, dilakukan pencarian referensi praktik dalam Penciptaan Karya Seni Rupa agar mendapatkan karakter yang kuat dan juga memiliki nilai estetik. Berikut adalah referensi praktik yang telah dilakukan sebuah riset oleh perupa berdasarkan illustrator yang mengembangkan desain karakter hewan.

1) Vuforia Unity

Vuforia merupakan sebuah software aplikasi yang dihadirkan oleh developer Qualcomm, yang berfungsi sebagai software penunjang bagi para perusahaan IT

yang bergerak pada bidang teknologi Android, yang berfokus pada pembuatan produksi berbasis teknologi Augmented Reality. Vuforia dapat digunakan pada smartphone berbasis Android dan iOS.

Dalam penggunaannya, vuforia menyajikan bagaimana cara mengkomunikasikan antara kamera pada smartphone dengan penanda tertentu yang akan dijadikan sebagai Augmented Reality, sehingga nantinya akan muncul kombinasi antara benda nyata dengan benda virtual secara bersamaan, pada waktu yang sama yang dapat dilihat dari layar kamera smartphone.

Gambar II. 1. Logo Vuforia, 2017

Diakses : 30/06/2017, 2:10, Sumber : https://www.vuforia.com/

Gambar II. 2. Pengaplikasian Produk, 2017

Diakses : 30/06/2017, 2:14, Sumber : https://i.ytimg.com

Gambar II. 3. Pengaplikasian Produk, 2017

Diakses : 30/06/2017, 2:15, Sumber : https://i.ytimg.com

2) Octagon Studio

Octagon Studio adalah divisi multimedia sebuah perusahaan ternama yang bergerak pada bidang “Transport System Solutions” dalam engineering berbagai jenis sistem trasportasi di seluruh dunia. Semula divisi multimedia ini membuat “realistik 3D” untuk membantu memaparkan semua desain jalur transportasi dan sistem yang dibuatnya.

Dalam perkembangan selanjutnya, Octagon Studio melihat potensi pasar yang luar biasa dalam dunia desain 3D. Octagon Studio kemudian menjadi anak perusahan divisi multimedia dari Transport System Solutions.

Gambar II. 4. Animal 4D+ Alphabet Cards Augmented Reality Flashcard, Octagon Studio 2017

Diakses : 30/06/2017, 2:38, Sumber : https://www.octagonstudio.com

Gambar II. 5. Octaland 4D+ Occupation Series Augmented Reality Flashcard, Octagon Studio 2017

Diakses : 30/06/2017, 2:40, Sumber : https://www.octagonstudio.com

Gambar II. 6,7. Munculnya desain 4D pada Flashcard, Octagon Studio 2017

Sumber: 30/06/2017, 2:43, https://www.octagonstudio.com

3) Greg Abbott

Greg adalah seorang Illustrator dan Character Designer yang berada di West Sussex, Inggris, sangat menyukai buku cerita anak-anak. Bekerja pada perusahaannya sendiri sejak tahun 2008. Ilustrator anak-anak pada proyek-proyek narasi dan karakter untuk seni komersial seperti desain karakter untuk merchandise, t-shirt, mainan, dan lain-lain. Bekerja sama dengan label rekaman, band, dan perusahaan pakaian.

Gambar II. 8. Forest Scouts-Greg Abbott, 2016

Gambar II. 9. Little Elephant and The Dandyflower Gambar II. 10. Red Bird

Gambar II. 8,9,10. Karya Greg Abbott 2015,2016

(sumber: http://gregabbott.tumblr.com/) Diakses pada 13/01/17, 11:00AM

Memiliki karakter warna dengan kesan yang ceria dan menyatu dengan sangat kuat. Karakter warna komplementer yang sangat terlihat dalam karya Greg Abbott menjadi inspirasi serta acuan di dalam pembuatan karya.

4) Sasha Kru

Ilustrator kedua berasal dari Kaliningrad, Russia. Seorang Character Designer, dan Illustrator. Founder sekaligus CEO dari Lil City. Ilustrator untuk buku anak-anak, cover buku, postcards, children's clothing, dan poster serta merchandise lainnya. Ilustrator dengan pembuatan desain karakter pada hewan-hewan yang memiliki daya tarik menarik, menurutnya hal itu seperti membawa suasana masa kecil yang menyenangkan. Seorang pekerja lepas untuk proyek-proyek menggambar pribadi dan beberapa klien dan juga seorang wiraswasta.

Gambar II. 11. Give me a Hug, Sasha Kru

Gambar II. 12. Missing Loew, Sasha Kru

Gambar II. 13. Two Birds, Sasha Kru

Gambar II. 14. Potret Sasha Kru, 2016

(sumber: http://sashakru.com/) Diakses pada 13/01/17, 11:01AM

5) Anna Johnstone

Anna Johnstone adalah seorang ilustrator lepas di Wellington, Selandia Baru. Bergerak di bidang Branding, Character Design, Digital Artist, Drawing, Editorial, Graffiti, Illustration, Logo Design, Murals, Paitning, Product Artwork, T-Shirt Design, dan Typography. Karyanya di dominasi pada penciptaan karakter menggunakan media baik digital maupun manual, dengan fleksibilitas mulai dari lukisan yang digambarkan pada photoshop, vector pada illustrator ataupun menggambar manual dengan tangan menggunakan cat akrilik atau tinta.

Bekerja pada brand yang terfokus pada ilustrasi baik lokal maupun internasional. Proyek kliennya bermacam-macam, seperti pembuatan ilustrasi karakter, logo, atau ilustrasi tipografi dan huruf. Karyanya juga cukup sering berakhir pada dinding sebagai karya mural dalam skala besar dengan personal branding bernama “Yoii”.

Gambar II. 15.

Potret Anna Johnstone, 2012

(sumber: https://www.theloop.com.au/annajohnstone/portfolio)

Diakses pada 13/01/17, 12:00PM

Gambar II. 16.

The Carpenter, Anna Johnstone, 2017

Gambar II. 17.

Garage Project, Anna Johnstone, 2014

2. Tinjauan Pustaka

1) DKV (Desain Komunikasi Visual)

Desain Komunikasi Visual merupakan sebuah kajian ilmu di bidang seni yang bertujuan untuk mengenal elemen-elemen komunikasi dan ungkapan kreatif melalui berbagai media dengan mengelola elemen-elemen grafis, berupa bentuk, gambar, tipografi, komposisi, layout, komposisi warna. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka

pesan dapat diterima oleh audiens yang menjadi target sasaran . (Adi Kusrianto 2007, h.2).

Desain Komunikasi Visual memiliki sebuah ciri khusus yaitu dilihat dari rupa karya desain yang berbentuk dua dimensi. Disebut sebagai karya dua dimensi karena desain tersebut hanya dapat dilihat melalui satu arah pandang saja, seperti bidang drawing, ilustrasi, grafik, fotografi. Biasanya karya DKV dibuat menggunakan beberapa elemen desain, seperti tipografi, visualisasi, warna, dan bentuk.

Perkembangan Desain Komunikasi Visual semakin pesat hingga merambah ke dunia multimedia (audio dan video). Sumbo Tinarbuko (2009:23) menjelaskan bahwa DKV adalah sebuah kajian ilmu yang mempelajari pengungkapan kreatifitas dan komunikasi dalam berbagai elemen media komunikasi berbentuk visul dengan cara mengolah berbagai elemen desain yang terdiri dari huruf atau tipografi, ilustrasi, komposisi, warna, dan layout.

2) Nirmana

Sanyoto (2005) menjelaskan bahwa nirmana adalah sebuah ilmu dalam dunia desain yang mempelajari elemen-elemen yang disusun secara visual seperti garis, titik, warna, tekstur, ruang, yang diolah dan disusun menjadi suatu kesatuan yang menimbulkan suatu keharmonisasian. Hasil sebuah imajinasi dalam bentuk visual datar atau dua dimensi yang memiliki nilai estetika atau keindahan juga dapat diartikan sebagai makna dari nirmana. Nirmana memiliki elemen-elemen penting yang menjadi dasar sebuah desain atau karya seni rupa. Elemen tersebut adalah:

a. Titik, suatu bentuk kecil yang memiliki dimensi

b. Garis, goresan nyata dan batas sebuah benda

c. Bidang, memiliki kedudukan arah, luas, lebar, dan panjang yang dibatasi oleh sebuah garis.

d. Volume, bentuk bidang yang memiliki kedalaman dan ketebalan.

Sebuah desain akan tercipta jika elemen di atas dapat terpenuhi. Sebuah desain pastinya memiliki garis yang berawal dari sebuah titik kemudian membentuk sebuah

bidang datar yang akan lebih menarik atau nyata saat bidang tersebut menjadi gempal dan memiliki dimensi atau volume.

Desain, sebuah karya seni terapan atau berbagai pencapaian kreativitas lainnya. Dapat juga diartikan sebagai penciptaan objek baru. Dalam prose desain sangat diperhitungkan aspek fungsi, estetika, dan aspek lainnya berdasarkan sumber-sumber dan riset. Danton Sihombing menyimpulkan prinsip utama di dalam sebuah desain, antara lain:

a. Kesederhanaan

Prinsip kesederhanaan sangat disarankan pada setiap desain yang diciptakan. Hal ini dibutuhkan demi kemudahan audiens untuk memahami isi pesan dari desain yang disampaikan. Pada penggunaan setiap elemen desain, seperti warna, garis, tipografi tidak menggunakan terlalu banyak elemen pendukung.

b. Keseimbangan

Keseimbangan merupakan sebuah prinsip dalam dunia ilmu desain, yang berguna untuk mengatus sebuah kesamaan atau komposisi antara power yang saling berhadapan dalam ilmu tata desain. Prinsip keseimbangan dibagi menjadi dua, yaitu keseimbangan formal (simetris) dan keseimbangan informal.

c. Kesatuan

Kesatuan merupakan sebuah prinsip dalam ilmu desain yang berfungsi untuk keutuhan, ketunggalan, konsistensi, dan kohesi yang merupakan inti dari sebuah komposisi dalam ilmu tata desain.

d. Penekanan

Penekanan merupakan sebuah prinsip dalam ilmu tata desain yang berfungsi untuk menarik perhatian target sasaran, sehingga target dapat tertarik dan timbul minat untuk membaca, melihat dan mengerti sebuah pesan yang disampaikan dalam sebuah karya desain. Penekanan juga merupakan sebuah prinsip yang dapat dilihat melalui motif, ruang, bentuk, tekstur, garis, kontras antar warna, dan pengulangan ukuran.

e. Irama

Irama merupakan sebuah prinsip dalam tata desain yang merupakan sebuah unsur pendukung dalam sebuah karya desain. Irama merupakan sebuah prinsip yang mengedepankan selisih antar dua rupa yang berada di dalam sebuah ruang. Prinsip irama mementingkan interval ruang atau kekosongan antar jarak dengan obyek.

Nirmana membuat sebuah karya terlihat lebih tertata, lebih artistik dan lebih indah. Nirmana sendiri juga diartikan sebagai penyusunan antar unsur-unsur desain yang ada dipadukan sedemikian rupa dengan mempertimbangkan komposisi sehingga menghasilkan karya yang artistik.

2.1 Nirmana Trimatra (3D)

Sanyoto (2005) menjelaskan bahwa nirmana tiga dimensi atau trimatra merupakan sebuah ilmu desain yang mempelajari sebuah tata ruang. Nirmana trimatra merupakan sebuah penyusunan atau pengorganisasian elemen-elemen dalam visual yang meliputi garis, titik, ruang, warna, dan tekstur yang disusun menjadi sebuah keharmonisan dalam kesatuan.

Dalam pemaparannya, nirmana trimatra juga dapat diartikan sebagai sebuah hasil dari imajinasi suatu bentuk dua dimensi atau dwimatra yang memiliki nilai keindahan atau estetika. Nirmana trimatra juga merupakan sebuah ilmu tatarupa yang mempelajari elemen-elemen desain pada tingkat dasar seperti mempelajari volume, bentuk, bidang, dan garis.

Nrmana dwimatra biasanya disusun dengan cara memiringkan objek (skew), memutar (rotate), merubah ukuran (transform), mengkopi objek (duplicate), dan membalik ojek (mirror), atau mengkombinasi semuanya secara keseluruhan.

Gambar II. 18. Nirmana Trimatra, 2017

Diakses : 30/06/2017, 15:46, Sumber: Modul Dasar-Dasar Desain II

2.2 Warna

Menurut (Sulasmi Darma Prawira, 1989, h. 4) warna merupakan sebuah unsur estetika atau keindahan yang terdapat di dalam dunia desain dan seni disamping unsur-unsur desain yang lain. Sedangkan menurut Sadjiman Ebdi Sanyoto (2005, h. 9) warna

dilihat melalui dua kategori, yaitu warna dilihat secara fisik dan warna yang dilihat secara psikologis. Jika diartikan secara fisik, warna merupakan suatu sifat yang dimiliki oleh cahaya dengan cara dipancarkan, sedangkan jika dilihat dari sisi psikologisnya, warna merupakan suatu sifat dari warna yang dapat dilihat oleh indera penglihatan seseorang.

Pada tahun 1831, Brewster menjelaskan sebuah teori mengenai pengelompokan sebuah warna. Brewster membagi warna-warna tersebut berdasarkan alam yang dikategorikan menjadi empat kelompok, yaitu warna primer, sekunder, tersier, dan netral. Dapat dipaparkan sebagai berikut (Ali Nugraha, 2008, h. 35):

a. Warna Primer

Warna primer merupakan warna yang disebut sebagai warna dasar karena tidak berasal dari percampuran warna-warna lain. Brewster dalam (Ali Nugraha, 2008, h. 37) menyatakan bahwa warna primer adalah warna-warna dasar .

Prang dalam (Ali Nugraha, 2008, h. 37, Sulasmi Darma Prawira, 1989, h. 21) mengatakan, bahwa warna primer merupakan warna yang terbentuk dari tiga warna,

yaitu kuning, merah, dan biru. Ketiga warna primer tersebut digunakan hingga saat ini sebagai acuan dalam penggunaan warna dalam aspek bidang apa saja. Ketiga warna tersebut dijadikan sebagai pigmen warna, atau warna utama dalam ilmu tata rupa seni dan desain.

Gambar II. 19 Warna Primer, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:23, Sumber : http://1.bp.blogspot.com

b. Warna Sekunder

Warna sekunder merupakan warna yang terbentuk dari hasil pencampuran antara dua warna primer dengan proporsi 1:1. Teori Blon dalam (Sulasmi Darma Prawira, 1989, h. 18) mengatakan bahwa percampuran dalam warna primer menghasilkan warna-warna sekunder. Warna hijau merupakan percampuran dari warna biru dan kuning sedangkan warna oranye merupakan hasil dari percampuran warna merah dan warna kuning.

Gambar II. 20 Warna Sekunder, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:26, Sumber : http://1.bp.blogspot.com

c. Warna Tersier

Warna tersier merupakan warna yang dihasilkan dari percampuran warna primer dengan warna sekunder. Disebut sebagai warna tersier karena warna tersebut mengarah kepada warna-warna netral yang digunakan dengan cara mencampurkan ketiga warna primer ditambah dengan warna sekunder sehingga menghasilkan warna tersier seperti coklat kemerahan, coklat kekuningan, dan coklat kebiruan.

Gambar II. 21 Warna Tersier, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:28, Sumber: http://1.bp.blogspot.com

d. Warna Netral

Warna netral merupakan warna yang dihasilkan melalui percampuran antara ketiga warna primer atau warna dasar dengan proporsi 1:1. Warna netral menghasilkan warna hitam, putih, atau abu-abu jika dilihat dari pewarnaan aditif. Sedangkan jika dilihat dari pewarnaan substraktif, warna-warna tersebut akan menghasilkan warna

coklat, abu-abu, atau hitam. Warna netral sering hadir sebagai penyeimbang bagi warna-warna yang terkesan kontras pada alam.

Gambar II. 22 Warna Netral, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:29, Sumber: http://1.bp.blogspot.com

2.2 Harmoni Warna

Menurut Brooks (1996, h. 10) warna dapat dikatakan harmonis apabila warna tersebut dapat memberikan kesan nyaman dan menarik bagi setiap mata yang memandang. Dalam keadaan normal, manusia biasanya akan berusaha untuk membuat dirinya nyaman dan tenang sebagai rangsangan dari efek ekstrim yang ditimbulkan oleh cahaya seperti matahari yang sangat menganggu mata, sehingga mata menjadi sakit dan sulit untuk membukanya. Sehingga manusia akan mencari tempat-tempat yang sedikit redup atau gelap sehingga dapat mengistirahatkan indera penglihatan mereka, dan memperoleh kenyamanan tersebut melalui warna-warna yang sedikit gelap.

Dilihat dari pemaparan diatas, maka dapat disimpulkan beberapa cara yang dapat digunakan untuk menciptakan dan mendapatkan keharmonisan dalam warna, antara lain:

a. Monochromatic

(Brooks, 1996, h.10) mengatakan, bahwa monokromatik adalah sebuah istilah yang digunakan di dalam skema warna yang dimana warna-warna tersebut dihasilkan melalui penambahan pigmen warna putih dan hitam dalam pembuatan sebuah warna.

Gambar II. 23 Warna Monokromatik, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:50, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

b. Komplementer

(Diane dan Cassidy, 2005, h. 70) mengatakan bahwa warna komplementer dihasilkan melalui warna-warna yang saling bertolak belakang atau berlawanan dalam teori skema warna Brewster. Karena disebut sebagai warna-warna yang saling berlawanan, maka keharmonisasian sebuah warna komplementer dihasilkan bukan melalui

pertalian dalam skema warna melainkan melalui warna-warna yang dibilang kontras namun dapat menghasilkan warna-warna yang menarik dan membentuk suatu kerhamonisasian.

Gambar II. 24 Warna Komplementer, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:51, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

c. Analogus

Warna analog merupakan warna bersebelahan posisinya di dalam teori skema warna (Diane dan Cassidy, 2005, h.68)

Gambar II. 25 Warna Analogus, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:52, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

d. Triadic

Warna Triadic merupakan istilah di dalam teori skema warna yang menghasilkan keharmonisasian sebuah warna melalui pertalian dari tiga warna di dalam teori skema warna.

Gambar II. 26 Warna Triadik, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:56, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

e. Split Complementary

Warna split-komplementer merupakan istilah yang terdapat dalam teori skema warna, yang menghasilkan keharmonisasian sebuah warna melalui percampuran warna kiri dan kanan di dalam roda teori skema warna Brewster.

Gambar II. 27 Warna Split Komplementer, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:57, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

f. Rectangle (tetradic)

Tetradik (double komplementer) merupakan istilah warna yang digunakan dalam teori skema warna, yang menghasilkan keharmonisasian suatu warna yang dapat dikatakan paling beragam, karena dapat menghasilkan keharmonisasian warna yang cukup banyak dan kaya, karena warna tetradik menggunakan percampuran dengan kedua pasang warna komplementer.

Gambar II. 28 Warna Tetradic, 2017

Diakses: 29/06/2017, 11:58, Sumber: https://www.ronapresentasi.com

3) Ilustrasi

1. Pengertian Ilustrasi

Menurut Adi Kusrianto (2007:140) Ilustrasi adalah ilmu seni yang mempelajari sebuah visual yang dimanfaatkan untuk memberi sebuah maksud dan penjelasan yang ditujukan secara visual. Dalam perkembangannya, ilustrasi tidak hanya digunakan sebagai penggambaran dari suatu kejadian atau peristiwa tertentu melainkan juga sudah digunakan sebagai pengisi sebuah ruang kosong untuk dijadikan sebagai penghias yang dapat dinikmati estetika dan keindahannya. Misalnya dalam tabloid, koran, majalah, dan lain-lain.

Ilustrasi dapat berbentuk macam-macam, seperti karya seni karikatur, grafis, lukis sketsa dan lain sebagainya. Wojirsch (1995, h. 35) memaparkan bahwa ilustrasi merupakan sebuah penggambaran pesan yang dibuat secara visual, tidak tertulis,

yang dapat menggambarkan sebuah peristiwa atau kejadian menjadi sebuah cerita, berupa visual dengan menggunakan elemen-elemen grafis yang menarik. Sehingga ilustrasi dapat menjelaskan sebuah makna yang terkandung dalam sebuah peristiwa atau kejadian dengan jelas dan dapat dimengerti oleh masyarakat.

2. Prinsip-Prinsip Ilustrasi

Dalam mengerjakan ilustrasi agar dapat mencapai sebuah penciptaan desain karakter, hal yang harus dilakukan adalah menggunakan sebuah prinsip untuk mencapai sebuah hasil akhir yang memuaskan dan maksimal. Dalam prinsip ilustrasi, dapat dijelaskan bahwa desain karakter yang diciptakan bukan sebuah nilai yang mati jika desain tersebut dapat dikatakan baik adalah ilustrasi yang diciptakan dapat menyampaikan pesan yang terkandung dengan baik dan benar.

Hal tersebut hanya sekedar dijadikan sebagai acuan bagaimana semestinya sebuah desain itu terbentuk, sesungguhnya tidak ada penilaian baik atau buruk atas sebuah ilustrasi. Semua tergantung pada selera pencipta, klien, dan masyarakat yang menjadi segmentasi sasaran komunikasi tersebut.

4) Desain Karakter

Desain karakter merupakan salah satu cabang seni ilustrasi yang mempelajari tentang ilmu penggambaran manusia, hewan, maupun benda mati yang memiliki kekhasan khusus dalam pembuatannya. Dikatakan sebagai karakter, karena desain karakter adalah ilmu tentang menciptakan sesuatu yang baru, original, yang belum pernah ada sebelumnya dalam bentuk yang beraneka ragam.

Desain karakter biasanya hadir dalam bentuk visual datar atau dua dimensi, dan biasanya desain karakter digunakan sebagai langkah awal dalam pembuatan sebuah cerita atau biasanya dapat dikatakan sebagai kartun. Namun desain karakter dapat berbentuk dalam rupa apa saja, menggunakan berbagai elemen dan prinsip desain seperti garis, titik, bidang, bentuk, volume, warna, dan lain sebagainya.

5) Augmented Reality

(Brian, 2009) mengatakan bahwa, Augmented Reality adalah sebuah teknologi yang hadir pada era zaman milenial, yang menggabungkan benda nyata dengan benda virtual, yang diproduksi melalui teknologi IT dan dapat muncul dalam waktu yang

bersamaan. Perbedaan antar keduanya sangatlah tipis, dan lebih mendekatkan kepada dunia nyata.

Ronald Azuma (1997) mengasumsikan Augmented Reality sebagai sistem yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

a. Berjalan secara interaktif dalam waktu yang bersamaan atau pada saat itu juga

b. Menggabungkan benda nyata dengan benda virtual.

c. Berintegrasi dalam media tiga dimensi.

Augmented Reality merupakan teknologi baru yang cara pengoprasiannya adalah dengan menambahkan objek virtual di dalam objek nyata. Objek nyata dan objek virtual tersebut digabungkan sehingga memungkinkan untuk diproduksi menggunakan teknologi yang sesuai, seperti android, atau komputer yang memiliki fitur kamera. Dengan adanya teknologi Augmented Reality, pengguna diharapkan dapat berinteraksi melalui perangkat-perangkat input tersebut.

(Azuma, 1997) mengatakan bahwa dengan adanya teknologi Augmented Reality ini, dipastikan pengguna dapat melihat dunia nyata dengan dunia virtual yang telah ditambahkan dalam waktu yang bersamaan. Selain Augmented Reality, terdapat istilah lain yang tidak jauh berbeda dengan Augmented Reality, yaitu Virtual Reality. Perbedaannya hanyalah terdapat pada sistem pengoprasiannya, yaitu Virtual Reality secara penuh menggantikan dunia nyata dengan dunia virtual.

(Fernado, 2013) mengatakan bahwa teknologi Augmented Reality dapat membantu pengguna untuk dapat melihat dunia nyata dengan ditambahkan oleh objek virtual berbentuk tiga dimensi yang terhubung langsung dengan waktu yang bersamaan. Jadi, pengguna dapat melihat dunia nyata juga dapat melihat dunia virtual dalam waktu yang bersamaan, sehingga pengguna dapat berpikir bahwa informasi yang disampaikan pada objek virtual tersebut seolah-olah seperti nyata.

Bagan II.1 Operasi Kerja Pada Lingkungan Augmented Reality (AR), (Shapiro, 2001)

6) Fauna Indonesia

Indonesia memiliki keanekaragaman fauna yang sangat khas dan beragam. Wilayah Indonesia memiliki kekayaan fauna yang sangat beragam, keragaman fauna ini disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya:

a) Terletak di daerah tropik, sehingga memiliki hutan hujan tropis (tropical rain forest) yang kaya akan tumbuhan dan hewan hutan tropis.

b) Terletak di antara dua benua yaitu benua Asia dan benua Australia.

c) Merupakan negara kepualauan, hal ini menyebabkan setiap pulai memungkinkan tumbuh dan persebaran hewan serta tumbuhan khas tertentu sesuai dengan kondisi alamnya.

d) Indonesia juga terletak di dua kawasan persebaran fauna dunia yaitu Australia dan Oriental.

a) Fauna Asiatis

Fauna yang berada di kawasan Asiatia meliputi daerah belahan barat Indonesia, yaitu Sumatra, Jawa, Kalimantan, dan Bali. Fauna Asiatis menunjukkan kesamaan dengan

fauna Asia. Disini terdapat hewan menyusui (mamalia) yang besar, seperti gajah, harimau, banteng, dan badak. Misalnya, gajah Sumatra sama jenisnya dengan gajah India. Badak bercula terdapat di India, Myanmar, Thailand, Vietnam, Semenanjung Malaya, Sumatra, dan Jawa. Fauna kawasan Indonesia bagian barat sering disebut fauna Dangkalan Sunda. Jenis-jenis fauna di Indonesia bagian barat dapat dilihat dalam tabel berikut:

No.	Jenis Berkembang Biak	Jenis Fauna
1.	Mamalia	1) Gajah
		2) Badak
		3) Tapir
		4) Orang Utan
		5) Harimau
		6) Tupai
		7) Rusa

8) Kerbau

9) Banteng

10) Kelelawar

11) Landak

12) Babi Hutan

2. Reptil 13) Buaya

14) Biawak

15) Trenggiling

16) Bunglon

17) Kura-kura

18) Kadal

19) Tokek

3. Burung 20) Burung hantu

21) Elang Jawa

22) Kutilang

23) Burung Merak

4. Serangga 24) Kumbang Badak (Kumbang Jawa)

5. Air Tawar 25) Ikan Pesut (lumba-lumba air tawar)

26) Ikan Gabus (Channa Striata)

27) Ikan Lele Dumbo (Clarias Gariepinus)

28) Ikan Nila (Oreochromis Niloticus)

29) Ikan Mujair (Oreochromis Mossambicus)

30) Ikan Betutu (Oxyeleotris Marmorata)

Tabel II. 1. Jenis Fauna Bagian Barat

Sumber: https://andimanwno.wordpress.com /17/07/17, 10:18

b) Fauna Australis

Wilayah Australis sering disebut juga dengan wilayah fauna dangkalan Sunda.

Wilayah ini meliputi fauna yang terdapat di bagian timur Kepulauan Indonesia yaitu Papua dan Kepulauan Aru. Fauna yang terdapat di wilaya ini mirip dengan fauna di negara Australia. Jenis fauna berkantung seperti kanguru (Wallabi) dan aneka burung yang terdapat di Papua. Kanguru pohon di Papua juga terdapat di Australia. Sedangkan burung Cendrawasih di Papua juga terdapat di Papua Nugini dan Australia.

No. Jenis Berkembang Biak Jenis Fauna

1. Mamalia 31) Kanguru

32) Wallabi

33) Beruang

34) Nokdiak (Landak Irian)

35) Oposum layang (pemanjat berkantung)

36) Kanguru pohon

37) Kelelawar

38) Kuskus

2. Reptil 39) Buaya

40) Biawak

41) Ular

42) Kadal

43) Kura-kura

3. Amfibia 44) Katak pohon

45) Katak terbang

46) Katak air

4. Burung 47) Burung Nuri

48) Raja Udang

49) Cendrawasih

50) Kasuari

51) Namudur

Tabel II. 2. Jenis Fauna Bagian Timur

Sumber: https://andimanwno.wordpress.com /17/07/17, 10:21

c) Fauna Peralihan

Fauna pada wilayah peralihan meliputi Sulawesi, Maluku, dan seluruh Nusa Tenggara. Jenis faunanya merupakan fauna Asiatis dan Australis juga jenis fauna yang tidak terdapat pada keduanya. Misalnya seperti anoa, babi rusa di Sulawesi, dan komodo di Pulau Komodo. Contoh fauna lainnya antara lain babi rusa, ikan duyung, tarsius, monyet hitam, sapi, banteng, dan kuda. Jenis reptil meliputi biawak, buaya, kura-kura, dan ular. Jenis burung meliputi dewata, raja udang, pemakan lebah, dan rangkong.

No. Jenis Berkembang Biak Jenis Fauna

1. Mamalia 52) Anoa

53) Babi rusa

54) Ikan duyung

55) Kuskus

56) Monyet hitam

57) Beruang tarsius

58) Monyet saba

59) Kuda

60) Sapi

61) Banteng

2. Reptil 62) Biawak

63) Kura-kura

64) Buaya

65) Ular

66) Komodo

3. Amfibia 67) Katak pohon

68) Katak terbang

69) Katak air

4. Burung 70) Cendrawasih

71) Maleo

72) Mandar

73) Raja udang

74) Rangkong

75) Kakatua

76) Nuri

77) Merpati

Tabel II. 3. Jenis Fauna Bagian Tengah

Sumber: https://andimanwno.wordpress.com /17/07/17, 10:19

7) Perkembangan Anak Usia 7-9 Tahun

Istilah perkembangan (development) dalam psikologi merupakan sebuah konsep yang cukup rumit dan kompleks. Di dalamnya terkandung banyak dimensi. Secara sederhana Seifert dan Hoffnung mendefinisikan perkembangan sebagai “Long-term changes in a person’s growth feelings, paterns of thingking, social relationships, and motor skills.” (Seifert, K.L. dan Hoffnung, R.J., Child and Adolescent Development, Boston: Houghton Mifflin Company 1994, h. 17).

Pada tahap ini perkembangan yang tampak adalah pada perkembangan intelektual, perasaan, bahasa, minat, sosial, dan lainnya sehingga bimbingan dititik beratkan pada pembentukan disiplin dan moral. Periode perkembangan yang merentang dari usia kira-kira tujuh hingga sembilan tahun, yang kira- kira setara dengan sekolah dasar, periode ini biasanya disebut dengan tahun sekolah dasar.

Keterampilan-keterampilan fundamental seperti membaca, menulis, dan berhitung telah dikuasai. Anak secara formal berhubungan dengan dunia yang lebih luas dan kebudayaan. Prestasi menjadi tema yang lebih sentral dari dunia anak dan pengendalian diri mulai meningkat.

8) Gaya Naif

Naivisme adalah aliran dalam seni yang mengedepankan karya-karya dari perupa yang melawan jalur pendidikan akademis. Cirinya bisa dilihat dari kurangnya elemen dan kualitas visual yang bisa ditemui di karya-karya perupa akademis.

Pengertian naivisme berlawanan dengan akademi seni rupa dan aturan-aturan baku dalam pendidikan kesenian. Hal ini biasanya banyak ditemui di dalam lukisan. Tetapi dalam penerapannya, tetap ada sekolah untuk naivisme setelah gaya ini bisa diterima.

Karakterisitik karya seni naif adalah kurangnya penerapan prinsip seni rupa di dalam pendidikan formal. Misalnya teknik drawing yang buruk dan konsep perspektif yang belum memadai malah memberikan kesegaran baru di dalam karya seni rupa. Penggunaan pola, warna-warna cerah dan tidak tercampur baik, dan simplisitas adalah ciri lain dari karya seni naif. (Arthur Schopenhauer dan Noam Chomsky, 1788-1960).

9) Gaya Surealis

Surealisme sesungguhnya pada awalnya bukan aliran seni lukis, namun seni sastra. Sebutan ini dikemukakan oleh penyair Perancis Guillaume Appololinaire dan dipakai untuk menjuduli naskah dramanya pada tahun 1917. Namun Surealisme akhirnya lebih populer sebagai aliran seni lukis.

Aliran Surealis berlandaskan ilmu jiwa (psikologi) yang dipelopori golongan psiko-analisa Sigmun Freud. Kajian psiko-analisa menggali segala sesuatu yang berada di belakang kesadaran (bawah sadar) dalam proses kerja seniman. Pelopor dari aliran ini juga sering disebut golongan seni lukis metafisis seperti tampak pada karya Chirico dan Carra.

Karya seni Surealis menggambarkan sesuatu yang aneh, asing susunannya atau objek yang terdapat di dalamnya. Dalam perkembangannya, terdapat dua kecenderungan yaitu surealisme ekspresif dan surealisme murni. (Yoyok dan Siswandi, 2006).

3. Kerangka Berpikir

Inspirasi yang didapat pada seminar karya penciptaan karya seni rupa yang berjudul "Picture Book "Lindungi Hewan Langka Papua" Dalam Desain Karaktet Berbasis Marker Melalui Aplikasi Augmented Reality" bersumber pada realitas internal dan realitas eksternal perupa. Realitas internal tersebut bersumber pada aspek emosi, imajinasi, kreativitas, dan rasa empati. Sedangkan realitas eksternal bersumber pada penggunaan gaya ilustrasi naivisme dan surealisme yang diterapkan pada karakter desain yang diciptakan oleh perupa pada karyanya.

Konsep dasar pada karya ini adalah memvisualisasikan fauna-fauna di Indonesia yang sedang mengalami permasalahan ataupun yang terancam punah dalam bentuk sebuah desain karakter bergaya naivisme dan surealisme. Eksplorasi yang telah dilakukan antara lain, eksplorasi dari segi konseptual, eksplorasi dari segi rupa, serta eksplorasi pada segi operasional.

Segi konseptual berupa studi tentang pengetahuan mengenai kondisi fauna-fauna di Indonesia pada saat ini dan makna dari warna-warna yang terdapat pada karakter desain. Studi tersebut bersumber pada jurnal ilmiah universitas, mengunjungi kebun

binatang, maupun dari buku-buku ensiklopedia hewan. eksplorasi visualisasi berupa konsep hewan khas Indonesia yang di transformasikan kedalam ilustrasi karakter desain bergaya naivisme dan surealisme. Kelanjutan dari eksplorasi berikutnya berupa garapan visual yang mengacu pada struktur visual diantaranya unsur rupa dan prinsip rupa:

a) Unsur Rupa:

1) Garis

Unsur garis diterapkan pada tahap pembuatan sketsa pada gambar yang menjadi objek desain karakter. Garis yang tampak berupa garis lengkung dan fleksibel. Setelah dari tahap sketsa kemudian unsur garis juga digunakan pada bentuk outline yang fungsinya adalah untuk merapikan garis-garis sketsa agar menjadi lebih rapi. Alasan perupa memberikan outline pada objek adalah agar karakter tersebut terlihat lebih tegas dan tidak membuat anak menjadi bingung ketika melihat karakter tersebut.

2) Bentuk

Bentuk yang ditampilkan antara lain bentuk geometris dan non-geometris seperti kepala hewan, tubuh hewan, kaki serta tangan hewan.

3) Tekstur

Tekstur yang diterapkan pada penciptaan karakter desain ini adalah karakter semu. Yaitu tekstur pada bulu hewan, ataupun motif yang terdapat pada tubuh hewan.

b) Prinsip Rupa:

1) Kesatuan

Kesatuan adalah pertautan bagian-bagian dari sebuah karya. Kesatuan merupakan prinsip rupa yang utama dimana unsur-unsur seni rupa saling menunjang satu sama lain dalam membentuk komposisi yang bagus dan serasi. Dalam penyusunan satu kesatuan tidka harus selalu sama dan seragam, melainkan terdapat unsur-unsur yang bervariasi sehingga dapat menciptakan suatu susunan yang memiliki sebuah kesatuan.

Kesatuan dalam karakter desain ini dilihat dari komposisi warna yang harmonis, karakter yang bergaya naivisme dan surealisme, serta ciri khas pada hewan-hewan tersebut sebagai identitas pada jenis hewan yang dipakai.

2) Keseimbangan

Prinsip keseimbangan ditekankan pada bobot kualitatif atau bobot visual, yang berarti berat ringannya suatu objek hanya dapat dirasakan.

3) Komposisi

Komposisi adalah susunan dari unsur-unsur yang dapat memancarkan kesan kesatupaduan, irama, dan keseimbangan dalam sebuah karya sehingga karya tersebut terlihat utuh, jelas, dan memikat. Dalam hal ini komposisi yang digunakan dalam karya karakter desain adalah, kedekatan bentuk, dan unsur peran.

4) Harmonisasi

Harmonisasi merupakan keserasian atau perpaduan unsur rupa yang selaras dan tidak bertentangan antara bagian satu dengan bagian yang lainnya. Keserasian dapat

terbentuk karena adanya pengaturan unsur yang memiliki kedekatan bentuk, maupun unsur peran.

Bagan II. 3. Kerangka Berpikir, Dokumentasi Pribadi, 2017

III. MAGANG SEBAGAI REFERENSI PRAKTIK

1. Deskripsi Narasumber, Lokasi dan Waktu

Magang merupakan sebuah kegiatan yang wajib dilaksanakan dan dilakukan sebelum pelaksanaan seminar penciptaan karya seni rupa. Magang tersebut dilakukan kepada sebuah perusahaan, instansi, atau studio yang berkaitan dengan tema atau karya yang akan diciptakan oleh perupa. Sehingga dari magang tersebut, perupa dapat mendapatkan timbal balik atau validasi dari tempat magang atas karya yang akan diciptakan nantinya agar menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Magang dilakukan di Perumahan PJKA blok D1 No.02 RT 002/006, Kampung Nanggela, Desa Sukma Jaya, Tajur Halang, Cibinong, Bogor. Kode pos 16320 yaitu

DS Studio. DS Studio bergerak di industri kreatif dengan spesialisasi kepada pembuatan ilustrasi, karakter desain, dan pembuatan komik.

DS Studio pertama kali didirikan pada tanggal 30 Agustus 2011 oleh 3 orang yang memiliki hobi sama dalam pembuatan komik dan gambar. 3 pendiri tersebut bernama Simpleline, Damantine, dan Krakuya, dalam nama pena masing-masing. DS Studio sebelumnya bernama PEMIMPI Studio kemudian berubah menjadi DS Studio pada awal tahun 2014. Saat ini DS Studio berkonsentrasi dalam pembuatan buku cerita dalam dunia komik. Pemilihan DS Studio sebagai tempat magang karena sesuai dengan bidang perupa dalam pembuatan karakter desain dan juga untuk memperdalam konsep karya.

2. Pengalaman yang Diperoleh

Setelah kurang lebih 16 kali pertemuan melakukan kegiatan magang di DS Studio, perupa mendapat banyak sekali informasi tentang perkembangan karakter desain. Pada saat proses magang, perupa mendapatkan pengalaman tentang bagaimana

membuat sebuah konsep karya yang matang dan original, teknik menggambar, pemakaian software, dan penggunaan warna.

Perupa mendapat banyak masukan, saran, kritik, dan pemikiran yang terbuka terhadap karya yang nantinya akan diciptakan, membangun aspek dalam pembuatan karakter desain, diantaranya bagaimana membuat dan merancang sebuah karakter yang menarik dan menghibur anak-anak, bagaimana menciptakan sebuah ilustrasi karakter yang baik, menarik, dan hidup, mempelajari gerakan-gerakan pada saat berlari, berjalan, mengambil sesuatu, berenang, dan lain sebagainya agar dapat dimengerti oleh anak, pesan yang disampaikan dapat sampai kepada anak dengan baik dan benar.

Pembuatan karakter dilakukan menggunakan sofware Paintool SAI, dalam software tersebut perupa melakukan proses outline dan mempelajari bagaimana cara melakukan pewarnaan secara blanding, memadu padankan warna-warna yang cocok sehingga menghasilkan warna-warna baru yang menarik dan memikat. Semua pengalaman yang didapatkan pada saat magang sangat memberi keterbukaan

pemikiran pada perupa, dan memperkaya kemampuan perupa dalam penggunaan software baru sehingga perupa dapat membuat karakter yang maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan.

3. Implikasi

a. Konseptual

Konsep awal dari karakter desain ini berawal dari keikutsertaan perupa dalam mata kuliah Studio Desain, namun materinya adalah pembuatan buku mewarnai dalam kreasi doodle. Kemudian setelah didiskusikan dengan dosen pembimbing satu untuk selanjutnya dan melalukan kegiatan magang di DS Studio dengan perubahan tema menjadi fokus kepada karakter desain dengan judul “Penciptaan Karakter Desain bergaya Naivisme dan Surealisme dengan Tema Hewan Khas Indonesia”. Secara keseluruhan karakter desain ini mempunya tiga segmen karakter, yaitu karakter hewan darat, hewan laut, dan hewan udara.

b. Operasional

Pada aspek operasional, perupa mendapat pengetahuan dan pengalaman baru terhadap pemakaian software yang sebelumnya belum pernah digunakan oleh perupa dalam pembuatan karya. Software tersebut adalah Paintool SAI. Dalam software tersebut, perupa melakukan proses pemberikan outline dan pewarnaan serta finishing terhadap karakter.

c. Sintetik

Warna-warna yang digunakan pada karya seminar adalah warna-warna komplementer yang saling bersebrangan pada roda warna pada ilustrasi karakter yang dilengkapi dengan outline. Kemudian setelah dilakukan kegiatan magang dikembangan kembali menggunakan gaya naivisme dengan penerapan outline untuk objek karakter hewan yang diciptakan.

IV. KONSEP PENCIPTAAN SENI

A. Studi Pendahuluan

Dalam proses Penciptaan Karya Seni Rupa dibutuhkan sebuah tahapan sebelum karya tersebut melalui tahap produksi, yaitu dibutuhkan sebuah tahapan pertimbangan terhadap produk melalui langkah observasi. Studi pendahuluan yang dilakukan meliputi studi trend produk sejenis, profil pasar dan segmen konsumen, kekuatan dan kelemahan produk pesaing, uji coba rancangan awal, dan analisis rancangan awal .

1. Studi Trend Produk Sejenis

Studi trend produk sejenis dilakukan sebagai perbandingan produk media yang akan diaplikasikan dari desain karakter yang dibuat di pasaran. Dimulai dari segi harga, desain, kualitas, dan fungsi. Pengaplikasian dari desain karakter yang telah ditemui di beberapa pasar industri diantaranya adalah:

a. Animal 4D+ Augmented Reality Alphabet Cards

Octagon Studio merupakan developer dari produk Animal 4D+ Augmented Reality Alphabet Cards yang memilih anak-anak sebagai target pasar dari produk yang dihasilkan oleh developer tersebut. Produk ini dapat dikategorikan sebagai alat bermain sekaligus edukasi pada waktu yang bersamaan. Dengan menggunakan

teknologi Augmented Reality sebagai poin utama dalam pembuatan produk ini, Animal 4D+ dapat menghasilkan dan menarik minat pasar dengan sangat baik dan mendapat sambutan yang baik dari masyarakat.

Selain aman digunakan dan dapat dilakukan dimana saja, Augmented Reality 4D+ ini juga memberikan edukasi kepada anak-anak dengan cara yang unik dan menyenangkan. Produk ini terdiri dari kartu-kartu bergambar hewan yang berurutan berdasarkan alfabet A-Z. Kartu tersebut berfungsi sebagai marker atau barkot yang digunakan sebagai penanda bagi aplikasi AR yang ada di android, yang nantinya akan dilakukan secara scanning.

Gambar IV. 1. Alphabet Card

Gambar IV. 2. Tampilan 4D+

b. AR Belajar Binatang

AR Belajar Binatang adalah produk keluaran Code Roach, sebuah aplikasi interaktif Augmented Reality dan tiga dimensi. Pengguna dapat mempelajari tentang hewan

dalam bentuk tiga dimensi, pengguna juga dapat mempelajari tentang hewan berdasarkan huruf abjad dan bahasa inggris dengan kartu yang berisi karakter-karakter lucu. Pengguna juga dapat berlatih dengan menjawab kuis tentang hewan dan mendapatkan stiker hewan yang lucu. Aplikasi ini terdiri dari beberapa fitur yang berada di dalamnya, antara lain pencapaian, papan peringkat, stiker, skor, Trivia Quiz, hewan dalam bentuk 3D, dan kartu hewan berdasarkan huruf abjad dan bahasa inggris.

`

Gambar IV. 3. Tampilan 3D, AR Belajar Binatang

Diakses : 29/06/2017, 18:05, Sumber : https://apkpure.com

Gambar IV. 4. Pilihan Menu, AR Belajar Binatang

Diakses : 29/06/2017, 18:06, Sumber : https://apkpure.com

c. Bee Magazine

Bee Magazine adalah majalah edukasi yang dilengkapi oleh penyampaian tambahan melalui Augmented Reality yang dapat dinikmati melalui gadget pengguna.

Gambar IV. 5. Marker untuk memunculkan 3D

Diakses : 29/06/2017, 18:49, Sumber : http://www.pustaka-lebah.com/

Gambar IV. 6 Icon Launcher untuk membuka aplikasi

Diakses : 29/06/2017, 18:58, Sumber : http://www.pustaka-lebah.com/

Gambar IV. 7 Bee Magazine

Diakses : 29/06/2017, 19:21, Sumber : http://www.pustaka-lebah.com/

d. Quiver

Quiver adalah aplikasi berbasis Android yang menggunakan sistem Augmented Reality dalam fiturnya. Quiver merupakan aplikasi mewarnai melalui Android yang memungkinkan pengguna untuk tidak hanya interaktif dengan mewarnai namun juga melihat objek yang diwarnainya tersebut dalam bentuk 3D.

Quiver tersedia pada aplikasi PlayStore dan dapan di unduh secara gratis, di dalamnya tersedia fitur-fitur lain seperti print untuk mencetak gambar yang telah diwarnai, color untuk mewarnai obyek hewan, dan play untuk mengaktifkan sistem Augmented Reality.

Gambar IV. 8, 9 Tampilan 3D dari Buku Mewarnai

Diakses : 29/06/2017, 19:39, Sumber https://play.google.com/

Gambar IV. 10 Tampilan Menu

Diakses : 29/06/2017, 19:41, Sumber https://play.google.com/

2. Profil Pasar dan Segmen Konsumen

Produk-produk Augmented Reality (AR) yang diciptakan, ditujukan untuk anak-anak, produk-produk tersebut seluruhnya bernuansa fauna. Fungsi-fugsi dari produk Augmented Reality (AR) tersebut diantaranya adalah untuk mengenalkan dan memberi edukasi yang interaktif kepada anak mengenai dunia fauna.

Dengan begitu nantinya, produk-produk tersebut akan menjadi pembanding untuk perupa akan dijadikan produk apa Augmented Reality (AR) yang diciptakan. Produk-produk yang ditawarkan nantinya merupakan desain-desain ilustrasi karakter fauna langka Papua, Indonesia yang terancam punah yang kemudian diaplikasikan ke Picture Book melalui sistem Augmented Reality (AR).

3. Kekuatan dan Kelemahan Produk Pesaing

No. Produk Kekuatan Kelemahan

1. Animal 4D+ Augmented Reality Alphabet Cards

    1. Produk yang ditawarkan memiliki unsur edukasi

2. Terdapat dua elemen di dalamnya, kartu sebagai marker nya dan aplikasi Android sebagai pendukung fitur Augmented Reality

3. Menggunakan sistem Augmented Reality yang sangat menunjak ke efektifan anak untuk berinteraksi dan berimajinasi

4. Mengembangkan pengetahuan pada bidang 4D pada anak

5. Berupa kartu alphabet dari kosakata nama hewan dari A-Z

6. Menggunakan bahasa Inggris dalam pengaplikasiannya.

7. Mengikuti perkembangan teknologi pada era zaman. 1. Hanya tersedia dalam bentuk pemesanan secara online, tidak dapat mengunjungi toko atau melihat barangnya secara langsung

2. Aplikasi ini hanya dapat memperlihatkan hewan secara statis, hewan tidak dapat bergerak kemana-mana, hanya dapat bergerak di kartu yang terscan oleh smartphone.

3. Aplikasi hanya dapat diakses pada sistem Android, sistem smartphone lain seperti Intel pada Asus tidak dapat mengakses aplikasi ini.

4. Aplikasi tidak selalu berhasil digunakan pada semua jenis smartphone, sering terjadi hang pada aplikasi ini, jika aplikasi tidak dapat dijalankan maka kartu akan menjadi tidak berguna bagi pengguna.

No. Produk Kekuatan Kelemahan

2. AR Belajar Binatang

1. Ilustrasi terlihat lebih detail dan membentuk sebuah karakter yang jelas.

2. Produk yang ditawarkan memiliki beberapa fitur di dalamnya, yaitu belajar mengenal hewan, dan berlatih dengan kuis-kuis edukasi.

3. Ilustrasi tidak hanya hewan-hewan real namun juga karakter-karakter kartun dari hewan-hewan tersebut

4. Merupakan produk dalam negri

5. Memiliki website resmi yang berisi tentang informasi-infromasi dan testimonial mengenai produk. 1. Hanya tersedia dalam bentuk penjualan online tidak dapat berkunjung ke tokonya untuk melihat dan memilih produk secara langsung

2. Tidak dapat me-request gambar karakter yang diinginkan,hanya pada yang disajikan pada produk.

3. Tidak tersedia pada prosesor Intel, hanya tersedia pada Android saja.

No. Produk Kekuatan Kelemahan

3. Bee Magazine

1. Berbeda dengan produk Augmented Reality yang biasanya terdapat pada kartu, lain halnya dengan produk dari Bee Magazine ini melalui sebuah majalah sebagai markernya.

2. Berdomisili di Jakarta.

3. Produk yang ditawarkan tidak hanya majalah melainkan juga terdapat produk untuk PC yang berupa CD.

4. Merupakan produk dalam negeri

5. Kualitas yang diberikan sangat bagus, karena memiliki nilai-nilai edukasi yang cukup beragam dengan berbagai tema

6. Menggunakan ilustrasi kartun untuk menggambarkan setiap cerita dan fitur yang terdapat di dalam majalah tersebut.

1. Sering terjadi not responding pada aplikasi

2. Penjualannya di pasaran tidak terlalu terlihat

3. Tidak mudah untuk di dapatkan, kecuali pengguna memesan atau menghadiri event dari developer tersebut.

No. Produk Kekuatan Kelemahan

4. Quiver

1. Merupakan buku mewarnai yang memungkinkan pengguna untuk berinteraktif lebih banyak

2. Gambar 3D yang muncul pada marker dapat diperbesar dan diperkecil.

3. Dapat digunakan oleh semua kalangan, walaupun ilustrasi karakter yang ditonjolkan sangat mengesankan dunia anak-anak.

4. Dapat diakses pada tipe Android apa saja

5. Ilustrasi karakter tersebutd dapat diwarnai menggunakan media warna apa saja yang kemudian dapat aplikasikan ke dalam aplikasi AR yang tersedia pada Android

6. Memiliki peluang jangka panjang.

7. Aplikasi pada Android dapat diunduh secara gratis.

1. Harga yang ditawarkan cukup mahal dan kurang dapat terjangkau oleh konsumen menengah kebawah.

2. Produk hanya dapat dimiliki jika melakukan pemesanan secara online.

3. Pemasaran produk masih kurang di kalangan masyarakat. Belum semua kalangan mengetahui adanya teknologi edukasi terbaru seperti ini.

Tabel IV. 1. Analisis SWOT (Dokumentasi pribadi, 2017)

Berdasarkan dari hasil evaluasi terhadap produk yang terdapat di pasaran dapat disimpulkan bahawa karya Augmented Reality (AR) yang perupa ciptakan memiliki beberapa kelebihan dan keunggulan, antara lain:

a. Memiliki peluang jangka panjang di dunia industri karna pada saat ini Augmented Reality (AR) dengan ilustrasi-ilustrasi simple, minimalis dan praktis sedang sangat diminati oleh masyarakat perkotaan.

b. Peluang yang terdapat pada karya perupa juga dilihat dari kemampuan ilustrator untuk membuat cerita dan ilustrasi dengan menciptakan desain karakter yang diaplikasikan pada media picture book sebagai marker based dan dengan sistem Augmented Reality (AR)

c. Perupa juga mengangkat permasalahan sosial yang sedang menjadi perhatian khusus pada lingkup fauna di Indonesia, yakni terancam punahnya hewan-hewan langka di wilayah Papua, Indonesia.

d. Karya yang dirancang oleh perupa tidak hanya dapat menjadi nilai hibur bagi pengguna melainkan juga terdapat pengetahuan dan memiliki visi dan misi tertentu yaitu memperkenalkan hewan-hewan langka di wilayah Papua yang terancam punah yang diubah menjadi sebuah karakter simple, dan menyenangkan, serta memiliki cerita di dalamnya.

5. Alternatif Rancangan Awal

Dalam proses penciptaan karya seni rupa ini dibutuhkan beberapa eksplorasi yang akan digunakan sebagai alternatif pada rancangan karya awal, yang dibuat

berdasarkan materi yang telah ditentukan. Pada tahap rancangan karya awal saat seminar penciptaan karya seni rupa, perupa belum membuat karya jadi akhir dan belum ditemukan apa karya yang akan dibuat. Pada saat seminar hanya berupa desain karakter dari hewan khas Indonesia secara keseluruhan (dari berbagai daerah) belum fokus ke daerah tertentu.

Pada Penciptaan Karya Seni Rupa ini sudah ditemukan akan menjadi karya apa dari desain-desain karakter yang telah dibuat oleh perupa pada tahap sebelumnya. Namun sudah lebih memfokuskan ke daerah Papua dan dari kategori tiga habitat yaitu habitat udara, darat, dan air, terpilih lah masing-masing satu hewan yang status kelangkaannya masuk ke dalam zona merah atau kritis. Fauna-fauna tersebut yaitu Burung Cendrawasih Botak yang mewakili habitat udara, Kangguru Mantel Emas yang mewakili habitat darat, dan Penyu Leher Ular yang mewakili habitat air.

Selanjutnya, desain karakter tersebut diaplikasikan ke dalam sebuah Picture Book dengan menggunakan sistem Augmented Reality (AR) berbasis Android yang dapat

diunduh secara gratis yang nantinya akan beredar secara umum pada aplikasi PlayStore. Adapun beberapa alternatif rancangan awal tersebut sebagai berikut:

Gambar IV. 11.

Moodboard Inspirasi Alternatif Desain Karakter Rancangan Awal

Berikut alternatif rancangan awal saat mata kuliah Studio Desain:

Gambar IV. 12.

Alternatif Rancangan Awal Desain Karakter Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa

Alternatif rancangan awal pada saat Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa diterapkan desain karakter digital. Desain karakter terdiri dari beberapa daerah yang tersebar di Indonesia yang sudah terpilih berdasarkan status populasinya.

Gambar IV. 13.

Eksplorasi Hewan Darat, Dokumentasi Pribadi 2017

Gambar IV. 14.

Eksplorasi Hewan Air, Dokumentasi Pribadi 2017

Gambar IV. 15.

Eksplorasi Hewan Udara, Dokumentasi Pribadi 2017

Alternatif desain karakter dari Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa mengalami perubahan ide penciptaan yang semula lebih luas menjadi lebih spesifik, yaitu dengan ide penciptaan desain karakter fauna langka Papua, Indonesia yang terancam punah. Pembagian hewan langka Papua, Indonesia berdasarkan habitatnya, yaitu habitat darat, habitat laut, dan habitat udara.

Gambar IV. 16. Moodboard Fauna Langka Papua, Indonesia

Dokumen Pribadi, 2017

Gambar IV. 17. Moodboard Desain Karakter fauna langka Papua, Indonesia

Dokumen Pribadi, 2017

a. Rancangan Desain Karakter

Di dalam proses Penciptaan Karya Seni Rupa desain karakter fauna langka Papua, Indonesia terdapat sketsa awal yang akan menjadi kerangka dalam menghasilkan sebuah karakter yang utuh atau sebagai langkah awal untuk mengemukakan gagasan tentang fauna langka Papua, Indonesia yang terancam punah untuk diperkenalkan kepada anak sebagai kampanye sosial. Tahapan pembuatan Picture Book dan Augmented Reality (AR) ini dapat dipaparkan sebagai berikut :

1) Eksplorasi Cover Depan

Gambar IV. 18. Eksplorasi 1

Dokumen Pribadi, 2017

Gambar IV. 19. Eksplorasi 2

Dokumen Pribadi, 2017

Gambar IV. 20. Eksplorasi 3

Gambar IV. 21. Eksplorasi 4

Dokumen Pribadi, 2017 Dokumen Pribadi, 2017

2) Eksplorasi Cover Belakang

Gambar IV. 22 Eksplorasi 1 Gambar IV. 23 Eksplorasi 2

Dokumentasi Pribadi, 2017 Dokumentasi Pribadi, 2017

3) Pembatas Halaman Cerita

Gambar IV. 24 Pembatas Burung Cendrawasih Botak Gambar IV. 25 Pembatas Kangguru Mantel Emas

Dokumentasi Pribadi, 2017 Dokumentasi Pribadi, 2017

Gambar IV. 26 Pembatas Penyu Leher Ular

Dokumentasi Pribadi, 2017

4) Peta Papua

Gambar IV. 27 Peta Papua

Dokumentasi Pribadi, 2017

5) Prolog

Gambar IV. 28 Prolog Cerita

Dokumentasi Pribadi, 2017

6) Isi Cerita

a) Burung Cendrawasih Botak

Gambar IV. 29 Isi Cerita Burung Cendrawasih Botak

Dokumentasi Pribadi, 2017

b) Kangguru Mantel Emas

Gambar IV. 30 Isi Cerita Kangguru Mantel Emas

Dokumentasi Pribadi, 2017

c) Penyu Leher Ular

Gambar IV. 31 Isi Cerita Penyu Leher Ular

Dokumentasi Pribadi, 2017

7) Sketsa Desain Karakter

a) Sketsa

1) Burung Cendrawasih Botak

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Sketsa

1. Burung Cendrawasih Botak

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Sketsa

1. Burung Cendrawasih Botak

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Sketsa

1. Burung Cendrawasih Botak

Tabel IV. 2. Sketsa Karakter Burung Cendrawasih Botak

Dokumentasi pribadi, 2017

2) Kangguru Mantel Emas

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Sketsa

1. Kangguru Mantel Emas

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Sketsa

1. Kangguru Mantel Emas

Tabel IV. 3. Sketsa Karakter Kangguru Mantel Emas

Dokumentasi pribadi, 2017

3) Penyu Leher Ular

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Sketsa

1. Penyu Leher Ular

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Sketsa Kasar

1. Penyu Leher Ular

Tabel IV. 4. Sketsa Karakter Penyu Leher Ular

Dokumentasi pribadi, 2017

b) Pewarnaan

1) Burung Cendrawasih Botak

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Pewarnaan

1. Burung Cendrawasih Botak

No Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Pewarnaan

1. Burung Cendrawasih Botak

Tabel IV. 5. Pewarnaan Karakter Burung Cendrawasih Botak

Dokumentasi pribadi, 2017

2) Kangguru Mantel Emas

No. Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Pewarnaan

1. Kangguru Mantel Emas

No. Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Pewarnaan

1. Kangguru Mantel Emas

Tabel IV. 6. PewarnaanKarakter Kangguru Mantel Emas

Dokumen Pribadi, 2017

3) Penyu Leher Ular

No. Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Pewarnaan

1. Penyu Leher Ular

No. Sumber Ide Penciptaan Desain Karakter Hasil Pewarnaan

1. Penyu Leher Ular

Tabel IV. 7. Pewarnaan Karakter Penyu Leher Ular

Dokumen Pribadi, 2017

25

8) Augmented Reality

Augmented Reality (AR) adalah sebuah teknologi baru masa kini yang biasa disebut dengan realitas tertambah. Augmented Reality (AR) merupakan sebuah teknologi yang menggabungkan dunia nyata dengan benda virtual yang berupa bidang datar atau bidang yang memiliki ruang, bidang disini yang dimaksud adalah bidang dua dimensi dan bidang tiga dimensi, kemudian diproyeksikan kepada benda-benda virtual tersebut pada saat yang bersamaan atau pada saat itu juga.

Selain Augmented Reality, adapula teknologi yang disebut dengan Virtual Reality, kedua teknologi tersebut hampir dapat dikatakan sama, namun yang membedakan adalah Virtual Reality merupakan teknologi yang sepenuhnya menggantikan dunia nyata, sedangkan Augmented Reality hanya sekedar menambahkan dan melengkapi benda di dunia nyata.

Augmented Reality dapat digunakan oleh semua panca indera, tidak hanya visual, tetapi juga pendengaran, sentuhan dan penciuman. Namun pada Penciptaan Karya Seni Rupa ini hanya mengandalkan indera penglihatan, dan juga pendengaran.

Gunanya adalah untuk memperkaya pengalaman pengguna, membantu persepsi dan interaksi pengguna dengan dunia nyata.

Bagan IV. 1 Virtual Continuum, 2017

Langkah-langkah Computer Vision, antara lain :

Bagan IV. 2 Computer Vision, 2017

Langkah-langkah Augmented Reality (AR), antara lain :

Bagan IV. 3 Langkah-langkah Augmented Reality (AR), 2017

Bagan IV. 4 Alur Data Augmented Reality (AR), 2017

Bagan IV. 5 Peralatan Augmented Reality (AR), 2017

Gambar IV. 32 Hasil Uji Coba AR

Dokumentasi Pribadi, 2017

Gambar IV. 33 Hasil Uji Coba AR

Dokumentasi Pribadi, 2017

Gambar IV. 34 Hasil Uji Coba AR

Dokumentasi Pribadi, 2017

9) Android

Vuforia adalah sebuah Software Platform untuk membuat aplikasi Augmented Reality (AR). Developer dapat dengan mudah menambahkan fungsi penglihatan komputer yang sudah canggih ke dalam aplikasi apapun, yang memungkinkan untuk melakukannya. Seperti mengenali gambar dan objek, atau merekonstruksi lingkungan pada dunia nyata.

Vuforia SDK 6 adalah sebuah rilisan SDK dari Vuforia yang paling signifikan. Hal ini merupakan sebuah solusi untuk mengantarkan pengalaman Augmented Reality (AR) ke dalam objek apapun, dan mendukung pada sistem Android dan iOS. Pada penciptaan Augmented Reality (AR) ini, Vuforia memiliki tiga komponen utama pada platformnya, yaitu sebagai berikut :

a. The Vuforia Engine

Vuforia Engine adalah sebuah perpustakaan dari sisi pengguna yang terhubung secara statis dengan aplikasi pengguna. Vuforia Engine tersedia melalui SDK pengguna dan mendukung sistem Android, iOS, dan UWP.

Pengguna dapat menggunakan Android Studio, Xcode, Visual Studio, atau persatuan mesin lintas platform permainan untuk membuat sebuah aplikasi.

b. Tools

Vuforia menyediakan alat untuk menciptakan target, mengelola database target dan mengamankan lisensi aplikasi.

c. Cloud Recognition Service

Vuforia juga menawarkan Cloud Recognitin Service saat aplikasi pengguna memerlukan pengenalan yang lebih luas. Pengguna dapat meng-upgrade kumpulan gambar atau memperbaharui database. API layanan web Vuforia memungkinkan pengguna untuk mengelola database secara efisien dan memungkinkan pengguna

dapat melakukannya dan meng-integrasikan secara langsung kepada sistem manajemen konten pengguna.

Daftar resolusi gambar beserta aspeknya, sebagai berikut :

Image	Aspect Ratio
Resolusi 1024 x 512 pixels	1024 / 512 = 2
Berbentuk kubus (dimensi sama secara keseluruhan	Semua wajah selalu 1
Sebuah kuboid dengan dimensi W (lebar) x H (tinggi) x L (kedalaman) wajah atas dan bawah gambar.	W / L
Depan dan Belakang wajah gambar	W / H
Kanan dan Kiri wajah gambar	L / H

Tabel IV. 8. Daftar Resolusi Gambar, Vuforia 2017

Gambar IV. 35 Tampilan Launcher Aplikasi

Dokumentasi Pribadi, 2017

B. Rancangan Detail

1. Definisi Rancangan

Karya picture book pada media Augmented Reality (AR) berbasis Android ini merupakan bentuk media yang digunakan sebagai kampanye sosial kepada anak-anak berumur 7-9 tahun tentang fauna langka yang berada di wilayah Papua, Indonesia yang terancam punah. Desain karakter yang ditampilkan digolongkan menjadi tiga konten berdasarkan habitatnya, yaitu habitat darat, habitat udara, dan habitat laut.

Perupa memilih picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) karena ingin mengangkat kembali minat pengguna pada media cetak yang saat ini sudah mulai tergantikan oleh adanya media digital sehingga minat para pengguna pada buku sudah sangat berkurang, dan juga perupa ingin menggabungnya media cetak dengan media digital sebagai virtualnya. Karya ini merupakan sebuah media kampanye yang dirancang agar dapat menyampaikan informasi mengenai hewan langka Papua,

Indonesia yang terancam punah melalui picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR).

2. Spesifikasi Pengguna

Dilihat dari spesifikasi pengguna, picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) mengenai hewan langka Papua Indonesia yang bergaya naiv-surealis ini ditujukan kepada anak masa bagan yakni umur 7-9 tahun. Pada tahap ini perkembangan yang nampak adalah pada pembentukan disiplin dan moral, sosial, minat akan sesuatu, rasa penasaran dan ingin tahu, pengucapan kata dalam bahasa, perasaan akan sesuatu, dan intelektul.

3. Spesifikasi Visual dan Pemaknaan

Karakter Ilustrasi dalam picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) ini dibuat untuk menampilkan fauna langka Papua, Indonesia yang terancam punah melalui desain karakter menggunakan gaya naivism dan surealism yaitu ilustrasi yang bersifat kekanak-kanakan dan menunjukkan kreativitas diluar batas logika.

Unsur visual yang terdapat pada desain karakter yang dibuat oleh perupa adalah ada unsur garis pada pembuatan sketsa dan outline, dan unsur bentuk pada pembuatan karakter, dan unsur kesatuan.

4. Spesifikasi Fungsi

Picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) dalam desain karakter fauna langka Papua, Indonesia menggunakan gaya naivism dan surealism dibuat sebagai alternatif baru dalam penggabungan media cetak dengan media digital sekaligus untuk memperkenalkan kepada anak berumur 7-9 tahun tentang fauna langka yang terdapat di wilayah Papua, Indonesia.

Tujuan utama dari picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) ini adalah mengajak anak untuk interaktif, bermain, menyajikan edukasi yang menyenangkan, serta memperkenalkan kepada anak tentang fauna langka yang terdapat di wilayah Papua, Indonesia yang keberadaannya sudah terancam punah.

5. Spesifikasi Teknis

Dalam pembuatan karya Picture Book dalam aplikasi Augmented Reality (AR) ini menggunakan beberapa perangkat teknologi komputer dan software yang menunjang karya, seperti:

a. Material

- Laptop HP intel inside Core i3
- 2048 MB RAM
- Pen tablet Wacom Intuous Draw
- Buku gambar sketsa
- Scanning

b. Software

- Adobe Illustrator CS6
- Adobe Photoshop CS6
- PaintTool SAI version 1.1.0

- Autodesk 3Ds Max

- Unity 5.6.2f.1

- Vuforia

6. Prosedur Pemakaian Produk

Picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) terdiri dari tiga golongan proses pembuatan, yaitu pembuatan picture book, pembuatan Augmented Reality (AR), dan pemrograman pada Android. Untuk pembuatan picture book sendiri menggunakan software Paintool SAI dan Adobe Photoshop CS 6, setelah itu pembuatan Layout buku pada software Adobe Illustrator CS 6 dan di export menjadi format file PDF. Setelah pembuatan Layout buku selesai, barulah buku dapat dicetak menjadi hardcopy dalam bentuk buku.

Sementara itu, pada tahapan Augmented Reality (AR), tahap awal adalah pembuatan User Interface yaitu berupa karakter-karakter fauna langka Papua yang akan dijadikan desain tiga dimensi. Setelah itu User Interface memasuki tahap pembuatan 3D

modelling menggunakan software 3D Max. Setelah semua User Interface melalui tahapan 3D modelling, tahapan berikutnya adalah pembuatan sistem Augmented Reality (AR) pada software Unity 5.6.2f1 Personal.

Setelah semua User Interface melalui tahapan sistem Augmented Reality (AR), tahap terakhir dari produksi karya adalah memasukkan Augmented Reality (AR) ke sistem Android agar dapat diunduh secara gratis dan sebagai perangkat penunjang bagi picture book.

Cara pemakaian produk ini adalah tahap pertama pengguna harus menginstall aplikasi Augmented Reality yang beranama “Lindungi Hewan Langka Papua Augmented Reality” pada PlayStore, kemudian pengguna harus mengarahkan kamera handphone ke karakter yang ada di picture book, maka karakter 3D pun akan muncul pada layar handphone pengguna.

7. Spesifikasi Produksi

Picture Book pada aplikasi Augmented Reality (AR) melalui beberapa tahapan dalam penyelesaiannya, menggunakan laptop dengan spesifikasi processor Intel Inside Core

i3, RAM (Random Access Memory) 2 GB, Pen tablet Wacom Intuous Draw, scanning, dan buku gambar.

Bagan IV. 4. Proses Produksi, Dokumentasi Pribadi 2016

8. Spesifikasi Pengemasan

Packaging Picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) dibutuhkan supaya dapat menjadi daya tarik terhadap konsumen. Hasil akhir karya Picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) ini untuk picture book dikemas ke dalam sebuah kotak, yang di dalamya terdapat panduan, peta papua, dan picture book.

Gambar IV. 36,37 Tutup Packaging, Bagian Belakang Packaging

Dokumentasi Pribadi, 2017

Gambar IV. 38 Tutup Packaging Depan, Bagian Dalam Packaging

Dokumentasi Pribadi, 2017

9. Perkiraan Biaya Produksi

Untuk memproduksi kampanye sosial desain karakter hewan khas Indonesia ini dibutuhkan biaya pembuatan karya, mengaplikasikan pada media cetak, dan pembuatan mockup, berikut ini adalah perkiraan biayanya:

No.	Alat dan Bahan	Harga
1.	Biaya desain & Pemrograman	Rp 4.000.000
2.	Standing Karakter	Rp 3.050.000
3.	Ongkos Pengiriman Standing Karakter	Rp 350.000
4.	Rumah Papua	Rp 500.000
5.	Hard Cover Picture Book A5	Rp 200.000
6.	Soft Cover & Packaging	Rp 190.000
	Total	Rp 8.000.000

Tabel IV. 9. Perkiraan Biaya Produksi, Dokumentasi Pribadi, 2017

10. Survei dan Uji Coba Karya

Setelah tahap pembuatan karya selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah pengujian karya yang dilakukan kepada anak usia 7-9 tahun. Pengujian karyadilakukan kepada anak agar anak dapat mencoba dan merasakan sendiri bagaimana media ini bekerja dan mendapat respon dari anak-anak tersebut. Berikut adalah dokumentasi dari uji coba karya yang telah dilakukan :

Gambar IV. 39 Uji Coba Karya

Dokumentasi Pribadi, 2017

Uji coba dilakukan agar anak memahami alur dari picture book dan cara menggunakan Augmented Reality pada media buku. Dari hasil uji coba karya yang di dapat, anak sangat bersemangat untuk mencari tahu bagian-bagian dari tubuk karakter 3D pada media Augmented Reality dengan memutar smartphone hingga 360 derajat.

Dari sini dapat disimpulkan bahwa anak tertarik dan menyukai setiap karakter yang ada karena bergaya naivisme, dan menyukai media baru dalam membaca picture book yakni melalui media Augmented Reality. Mereka seakan-akan melihat bahwa karakter tersebut memang benar nyata.

V. VISUALISASI DAN DESKRIPSI PRODUK

A. Visualisasi Karya

Picture book sebagai marker dari Augmented Reality (AR) fauna langka Papua, Indonesia dalam desain karakter terdiri dari beberapa tahap proses pembuatan dengan visualisasi karya sebagai berikut:

Tahapan Visualisasi

1. Cover Depan

2. Halaman Pembuka

Tahapan Visualisasi

3. Soft Cover

4. Ucapan Terima Kasih

5. Prolog

6. Pembatas Halaman Cerita Burung Cendrawasih Botak

Tahapan Visualisasi

7. Chapter 1

8. Chapter 1.1

9. Chapter 1.2

10. Chapter 1.3

Tahapan Visualisasi

11. Chapter 1.4

12. Chapter 1.5

13. Chapter 1.6

14. Pembatas Halaman Cerita Kangguru Mantel Emas

Tahapan Visualisasi

15. Chapter 2

16. Chapter 2.1

17. Chapter 2.2

18. Chapter 2.3

Tahapan Visualisasi

19. Chapter 2.4

20. Chapter 2.5

21. Chapter 2.6

22. Chapter 2.7

Tahapan Visualisasi

23. Pembatas Halaman Cerita Penyu Leher Ular

24. Chapter 3

25. Chapter 3.1

26. Chapter 3.2

Tahapan Visualisasi

27. Chapter 3.3

28. Chapter 3.4

29. Chapter 3.5

30. Chapter 3.6

Tahapan Visualisasi

31. Chapter 3.7

32. Chapter 3.8

33. Biografi Perupa

34. Halaman Penutup

Tahapan Visualisasi

35. Cover Penutup

36. Icon Android dan tampilan Launcher aplikasi

Tahapan Visualisasi

37. Pengaplikasian Augmented Reality pada karakter Burung Cendrawasih Botak

38. Pengaplikasian Augmented Reality pada karakter Kangguru Mantel Emas

Tahapan Visualisasi

39. Pengaplikasian Augmented Reality pada karakter Penyu Leher Ular

39. Pengaplikasian Augmented Reality pada Peta Papua

Tabel V.1 Visualisasi Karya, Dokumentasi Pribadi 2017

B. Deskripsi Karya

Karya ini berisikan sebuah kampanye sosial berupa sebuah picture book tentang hewan langka yang berada di wilayah Papua, Indonesia yang sudah terancam punah melalui pengaplikasian pada Augmented Reality (AR) berbasis Android. Pada pembuatan karakter, perupa menggunakan gaya naivism dan surealism. Hewan-hewan yang diangkat menjadi topik utama adalah fauna asli Papua yang berasal dari Indonesia. Fauna-fauna tersebut mengalami sebuah permasalahan yang cukup memprihatinkan, permasalahan tersebut adalah jumlah populasinya yang semakin hari

semakin berkurang yang diakibatkan oleh berbagai faktor. Baik faktor habitat, lingkungan, alam, dan lain sebagainya.

Dalam pembuatan picture book, dibagi menjadi 3 chapter pada masing-masing kisah fauna, antara lain sebagai berikut:

1) Burung Cendrawasih Botak

a. Merawat

Pada chapter merawat, dikisahkan burung Cendrawasih Botak yang sedang terbang bersama anak-anaknya, dan hinggap di sebuah dahan pohon untuk merawat anaknya.

b. Bertahan Hidup

Sang ibu (Burung Cendrawasih Botak betina) mencari makan untuk bertahan hidup, dengan mengambil buah-buahan yang jatuh dari pohon.

c. Melestarikan

Ketika sang ibu sedang memakan buah-buahan, tiba-tiba datanglah seorang pemburu yang ingin menembak ibu burung untuk mengambil bulu serta buntutnya. Sang ibu pun

tertembak dan jatuh tersungkur di tanah, pemburu tersebut langsung mengambil bulu dan buntut ibu burung dan pergi meninggalkan ibu burung begitu saja.

Karena hari sudah larut dan ibu burung tidak kunjung kembali ke rumah, anak-anaknya pun khawatir dan mencari ibu burung ke seluruh hutan, akhirnya mereka menemukan ibu burung sedang duduk di tanah sambil merintih kesakitan. Kemudian anak-anaknya pun merawat dan mengobati luka-luka yang ada di tubuh ibu burung dan mereka hidup kembali bersama.

2) Kangguru Mantel Emas

a. Merawat

Pada suatu hari, di sebuah dataran tinggi Papua, hiduplah seekor Kangguru Mantel Emas yang sedang merawat anaknya di atas pohon.

b. Bertahan Hidup

Untuk bertahan hidup Kangguru Mantel Emas biasanya memakan daun-daunan, buah-buahan, dan batang pohon muda.

c. Melestarikan

Ketika Kangguru Mantel Emas sedang memakan daun-daunan yang ada di hutan, tiba-tiba muncullah seorang pemburu dari balik semak-semak. Menyadari hal itu, Kangguru Mantel Emas segera melarikan diri guna menyelamatkan hidupnya. Namun sayang, tembakan pemburu sudah melayang dan melukai lengannya sampai berdarah.

Dengan kekuatan seadanya, Kangguru Mantel Emas tetap melarikan diri dan bersembunyi di balik pepohonan dan menemukan sebuah sungai. Akhirnya, ia menyembuhkan lukanya di pinggir sungai dengan menggunakan dedaunan yang dapat menjadi obat untuk menyembuhkan lukanya.

3) Penyu Leher Ular

a. Merawat

Pada suatu hari, di perairan tawar Papua, beberapa rombongan penyu leher ular sedang berenang bersama-sama. Kemudian salah satu dari mereka memisahkan diri dari rombongan karna merasa lapar.

b. Bertahan Hidup

Untuk bertahan hidup, penyu leher ular memakan hewan-hewan serangga ataupun lipan. Biasanya serangga ataupun lipan tersebut mereka temukan di pinggir sungai dan berada di bebatuan.

c. Melestarikan

Ketika penyu leher ular sedang menikmati makanannya, tiba-tiba meluncur sebuah panah entah dari mana, menancap tepat di hadapannya. Merasa dirinya terancam, penyu leher ular berusaha melarikan diri di tanah yang basah dan licin. Pemburu tersebut langsung menampakkan diri dan mengarahkan panahnya ke arah penyu leher ular.

Pemburu akhirnya mendapatkan tempurung-tempurung penyu leher ular untuk diimpor ke luar negeri. Karena merasa dirinya tidak akan aman jika sendiri, penyu leher ular akhirnya kembali ke rombongannya tadi dan tidak akan memisahkan diri lagi.

Pembuatan picture book hewan langka Papua, Indonesia dengan menggunakan sistem Augmented Reality (AR) berbasis Android ini mengalami beberapa tahap proses pra produksi. Tahapan pertama dalam proses pembuatan adalah sketsa kasar. Sketsa kasar disini berfungsi sebagai kerangka rancangan. Tahapan selanjutnya adalah pemberian outline dan pewarnaan. Pada tahap ini sketsa yang dihasilkan adalah untuk memperjelas kerangka rancangan yang sudah dibuat di tahapan sebelumnya, namun outline-outline yang diberikan belum rapih. Tahapan kedua adalah pemberian outline dengan pemberian warna untuk finishing karakter.

Setelah semua karakter selesai melalui tahap pewarnaan, langkah selanjutnya adalah penyusunan layout karakter pada cerita. Cerita yang dibuat berdasarkan kejadian yang sebenarnya terjadi pada fauna-fauna tersebut. Cerita tersebut terdiri dari tiga chapter utama, yakni merawat, bertahan hidup, dan melestarikan. Setelah tahap layout selesai, barulah buku dapat dicetak dan menjadi picture book yang digunakan sebagai marker based dari Augmented Reality (AR) yang akan dibuat.

Pada tahapan pembuatan Augmented Reality (AR), tahap awal yang dilakukan adalah pembuatan 3D modelling karakter pada software Autodesk 3Ds Max, baru setelah itu melalui tahapan coding pada software Unity, dan untuk pengaplikasiannya pada Android, perupa menggunakan software Vuforia.

Alasan perupa mengusung karya TA ini adalah untuk mensosialisasikan dan mengingatkan kembali kepada masyarakat akan ancaman kepunahan hewan-hewan Indonesia yang berada di Papua ini sudah semakin kritis statusnya. Perupa menyampaikan kampanye sosial tersebut melalui dunia desain yang menggabungkan antara media cetak dengan media digital, serta mengangkat kembali media cetak agar diminati kembali oleh masyarakat namun digabungkan dengan media digital sebagai visualnya.

VI. PENUTUP

1. Kesimpulan

Indonesia memiliki keanekaragaman fauna yang sangat khas dan beragam. Kekhasan inilah yang menimbulkan minat para wisatawa dari seluruh penjuru dunia datang ke

Indonesia. Dari segi fauna, Indonesia memiliki keanekaragaman yang cukup tinggi karena wilayahnya yang terdiri dari kepualauan dan terbagi oleh Garis Wallace, yaitu garis yang memisahkan wilayah tipe fauna bagian barat, tipe asiatis dan bagian timur, tipe australia (Satyana, 2012). Sudah sepatutnya Indonesia berbangga hati melihat kekayaan dan keanekaragaman hayatinya, terutama untuk fauna.

Namun kini beberapa populasi hewan-hewan endemik Indonesia semakin terancam punah. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan populasi manusia yang meningkat, dan hutan-hutan yang banyak dijadikan sebagai lahan industri bagi kepentingan manusia, sehingga hewan-hewan tersebut tidak memiliki tempat untuk menjadi habitat mereka, selain itu populasi mereka yang semakin sedikit juga diakibatkan karena adanya perburuan hewan liar (Orme, 2007).

Berdasarkan hasil uji coba rancangan awal, dapat disimpulkan bahwa anak-anak sangat tertarik dengan penciptaan ulang hewan-hewan langka tersebut melalui desain karakter penggabungan dari gaya naiv (kekanak-kanakan) dengan surealis. Kemudian, pada tahap sebelumnya di Seminar Penciptaan Karya Seni Rupa masih mencakupi

fauna secara keseluruhan dan tidak spesifik wilayahnya. Pada Penciptaan Karya Seni Rupa akhirnya diputuskan untuk lebih memfokuskan wilayah fauna langka di wilayah Papua saja. Fauna yang sebelumnya berjumlah 15, pada Penciptaan Karya Seni Rupa ini di fokuskan kembali hanya menjadi 3 fauna saja yang mewakili 3 habitat, yaitu habitat udara, darat, dan air.

Proses pembuatan Picture Book hewan langka Papua dengan sistem Augmented Reality (AR) berbasis Android ini ditemukan adanya beberapa kesulitan dalam tahap pra produksi maupun pada saat produksi. Kesulitan terjadi pada tahap pembuatan Augmented Reality (AR) yang beberapa kali mengalami kegagalan pada tahap 3D modelling, dan pada tahap proses kemunculan karakter pada sistem Augmented Reality (AR).

Penciptaan karya seni rupa ini disusun melalui proses yang tidak cukup lama, hanya sekitar dua bulan, dihitung dari semenjak pelaksanaan seminar penciptaan seni rupa. Karya ini mendapat bantuan oleh team pemrograman untuk sistem Augmented Reality (AR) berbasis Androidnya, pada saat produksi, namun pada saat tahap produksi

menjadi picture book perupa mengerjakan semuanya sendiri sampai dengan spesifikasi pengemasan.

Proses penyusunan dimulai dengan tahap pencarian data yaitu pengumpulan informasi mengenai fauna Papua yang sudah terancam punah di Indonesia dari berbagai banyak sumber yang akan dijadikan sebagai kajian teori. Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan sketsa kasar, outline, hingga pewarnaan melalui proses digitalisasi menggunakan software Adobe Illustrator CS6, Adobe Photoshop CS6, Paintool SAI version 1.1.0. Tahapan Augmented Reality (AR) menggunakan software Vuforia dan Unity.

2. Saran

Selama proses menuju Penciptaan Karya Seni Rupa ini perupa mendapatkan banyak sekali kritik dan saran dari berbagai pihak. Pada saat seminar, perupa mendapat saran dari penguji untuk lebih memfokuskan fauna pada wilayah tertentu saja, dan untuk karya akhir pada saat Penciptaan Karya Seni Rupa di sarankan untuk membuat sebuah game edukasi tentang merawat, bertahan hidup, dan melestarikan. Namun,

karena prosesnya yang akan memakan waktu cukup lama, akhirnya berubah menjadi Augmented Reality (AR) pada Picture Book.

Adapun kritik yang diberikan oleh kerabat dan orang terdekat adalah ketika hewan yang perupa ciptakan tidak mirip dengan hewan aslinya, atau tidak terlihat seperti hewan aslinya. Kemudian saran yang perupa terima juga cukup banyak, seperti model mata, mulut, gigi, tubuh karakter yang cukup menarik untuk ditambahkan lebih besar atau lebih kecil.

penulisan TA

ORIGINALITY REPORT

10%	8%	0%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	2%

biolearningcenter.blogspot.com

Internet Source

2	2%

Submitted to Universitas Negeri Jakarta

Student Paper

3 1%

senidanpendidikan0831.blogspot.com

Internet Source

4 1%

blog-senirupa.blogspot.com

Internet Source

5 <1%

magazine.web.id

Internet Source

6 <1%

smamuhammadiyahtasikmalayageo.blogspot.com

Internet Source

7 <1%

library.walisongo.ac.id

Internet Source

8 <1%

ruangtanya.com

Internet Source

9 <1%

majidhakim.blogspot.com

Internet Source

10 <1%

goblockblog.blogspot.com

Internet Source

11 <1%

vonymatery.blogspot.com

Internet Source

12 <1%

Submitted to Napier University

Student Paper

13 <1%

id.scribd.com

Internet Source

---

14 <1%

www.scribd.com

Internet Source

---

15 <1%

Submitted to Udayana University

Student Paper

16 <1%

www.iwacc.org

Internet Source

17 <1%

Submitted to Emirates Aviation College, Aerospace & Academic Studies

Student Paper

18 <1%

www.isi-dps.ac.id

Internet Source

---

19 <1%

Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia

Student Paper

---

20 <1%

Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta

Student Paper

21 <1%

10-015lisa.blogspot.com

Internet Source

22 <1%

digilib.isi.ac.id

Internet Source

23 <1%

Submitted to Graduate Institute of International and Development Studies

Student Paper

24 <1%

www.unud.ac.id

Internet Source

25 <1%

es.scribd.com

Internet Source

---

26 <1%

kursusjahityogya.blogspot.com

Internet Source

---

27 <1%

mriyatz.blogspot.com

Internet Source

---

28 <1%

informasi-penelitian.blogspot.com

Internet Source

---

29 <1%

hilariadevita.wordpress.com

Internet Source

---

30 <1%

www.yangcanggih.com

Exclude quotes	Off	Exclude matches	Off
Exclude bibliography	Off		

Internet Source