



**PERANCANGAN BUKU KATALOG KOLEKSI MUSEUM BIOLOGI
YOGYAKARTA BERBASIS ILUSTRASI SEBAGAI UPAYA
MENINGKATKAN DAYA TARIK MUSEUM BAGI ANAK-ANAK USIA
6-12 TAHUN**

TUGAS AKHIR



Program Studi

S1 DESAIN KOMUNIKASI VISUAL

UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

AHMAD BAYU AGUNG

16420100063

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020

**PERANCANGAN BUKU KATALOG KOLEKSI MUSEUM BIOLOGI
YOGYAKARTA BERBASIS ILUSTRASI SEBAGAI UPAYA
MENINGKATKAN DAYA TARIK MUSEUM BAGI ANAK-ANAK USIA
6-12 TAHUN**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Desain**



**UNIVERSITAS
Dinamika**

Oleh:

**Nama : Ahmad Bayu Agung
NIM : 16420100063
Program Studi : S1 Desain Komunikasi Visual**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMASI
UNIVERSITAS DINAMIKA
2020**

Tugas Akhir

**PERANCANGAN BUKU KATALOG KOLEKSI MUSEUM BIOLOGI
YOGYAKARTA BERBASIS ILUSTRASI SEBAGAI UPAYA
MENINGKATKAN DAYA TARIK MUSEUM BAGI ANAK-ANAK USIA
6-12 TAHUN**

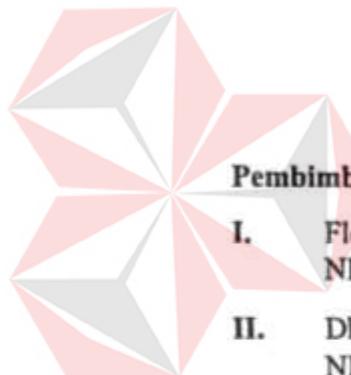
Dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Bayu Agung

NIM: 16420100063

Telah diperiksa, dibahas, dan disetujui oleh Dewan Pembahasan

Pada: Rabu, 19 Februari 2020



Susunan Dewan Pembahasan

Pembimbing:

- I. Florens Debora Patricia, M.Pd
NIDN: 0720048905
- II. Dhika Yuan Yurisma, M.Ds., ACA
NIDN: 0720028701

Pembahasan:

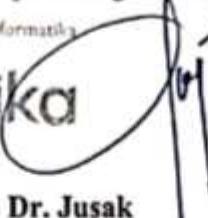
Siswo Martono, S.Kom., M.M.
NIDN: 0726027101

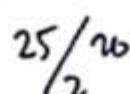
Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana



Fakultas Teknologi dan Informatika
UNIVERSITAS
Dinamika


Dr. Jusak


25/2

NIDN: 0708017101

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

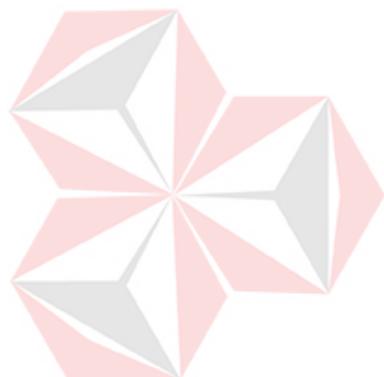
UNIVERSITAS DINAMIKA

LEMBAR MOTO



*“Memayu hayuning pribadi; memayu hayuning kulawarga; memayu hayuning
sesama; memayu hayuning bawana”*

LEMBAR PERSEMBAHAN



UNIVERSITAS
Dinamika

Karya ini saya persembahkan kepada Kedua Orang Tua tercinta

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Ahmad Bayu Agung
NIM : 16420100063
Program Studi : S1 Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Teknologi dan Informasi
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir
Judul Karya

**PERANCANGAN BUKU KATALOG KOLEKSI
MUSEUM BIOLOGI YOGYAKARTA BERBASIS
ILUSTRASI SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN
DAYA TARIK MUSEUM BAGI ANAK-ANAK USIA
6-12 TAHUN**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi / sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Februari 2020



Ahmad Bayu Agung

NIM: 16420100063

ABSTRAK

Museum Biologi Yogyakarta adalah salah satu museum khusus yang digunakan sebagai museum pendidikan yang berada di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Museum Biologi Yogyakarta memiliki berbagai macam koleksi awetan flora dan fauna asli Indonesia yang mana dari koleksi-koleksi tersebut menyimpan banyak sekali informasi, serta ilmu-ilmu pengetahuan. Tetapi mirisnya, dengan semakin bertambah banyak dan lengkapnya koleksi minat masyarakat untuk mengunjungi museum cenderung menurun terutama pengunjung SD usia 6-12 tahun. Dengan adanya permasalahan tersebut maka dibutuhkan sebuah upaya untuk menarik minat masyarakat terutama anak-anak agar kembali tertarik mengunjungi museum. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui media buku katalog dengan teknik ilustrasi. Penggunaan katalog berbasis ilustrasi ini didasarkan oleh karakteristik anak-anak yang menyukai ilustrasi, model, gambar, dan kegiatan-kegiatan yang membuat mereka senang (bermain). Diharapkan dengan adanya buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta dapat membantu pihak museum mengenalkan Museum Biologi Yogyakarta kepada masyarakat lebih luas

Kata Kunci :*museum biologi yogyakarta, katalog, ilustrasi, flora fauna, daya tarik*



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridhoNya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Buku Katalog Koleksi Museum Biologi Yogyakarta Berbasis Ilustrasi Sebagai Upaya Meningkatkan Daya Tarik Museum Bagi Anak-Anak Usia 6-12 Tahun” untuk memenuhi gelar Sarjana Desain pada Program Studi S1 Desain Komunikasi Visual Universitas Dinamika.

Penulisan Tugas Akhir ini tidak akan sepenuhnya berhasil tanpa adanya sumbangan pikiran tenaga serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang membantu dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Ayah dan Ibu selaku kedua orang tua tercinta peneliti yang tak henti-hentinya memberikan dukungan dan doa yang senantiasa mengiringi langkah penulis dari kecil hingga saat ini.
2. Siti Alfiah, dan Mustikasari selaku kakak tercinta peneliti yang selalu membeikian dukungan dan menyemangati dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
3. Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku Rektor Universitas Dinamika atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan untuk menempuh pembelajaran di program studi S1 Desain Komunikasi Visual.
4. Siswo Martono, S.Kom., M.M. selaku Ketua Program Studi S1 Desain Komunikasi Visual yang telah memberikan kelancaran dalam studi maupun proses pengerjaan Tugas Akhir.
5. Siswo Martono, S.Kom., M.M. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir yang telah membantu kelancaran proses pembuatan Tugas Akhir
6. Florens Debora Patricia, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I serta Dhika Yuan Yurisma, M.Ds., ACA selaku Dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan kepada penulis hingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

7. Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc., selaku Kepala Museum Biologi Yogyakarta yang telah bersedia untuk memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengangkat permasalahan yang dialami oleh Museum Biologi Yogyakarta sebagai topik Tugas Akhir.
8. Segenap Staff Museum Biologi Yogyakarta yang telah meluangkan waktunya untuk membantu penulis mendapatkan data-data seputar museum serta data-data lainnya yang digunakan untuk menunjang perancangan Tugas Akhir ini.
9. Serta Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dukungan kepada peneliti selama ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan yang setimpal atas segala bantuan yang telah diberikan. Akhir kata, peneliti mohon maaf bila ada kesalahan atau kekurangan dalam penulisan, terima kasih.

Surabaya, Februari 2020



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Perancangan	4
1.5 Manfaat Perancangan	5
1.5.1 Manfaat Teoritis	5
1.5.2 Manfaat Praktis	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Museum Biologi Yogyakarta	6
2.2 Informasi Umum Museum Biologi Yogyakarta.....	6
2.2.1 Sejarah Museum Biologi Yogyakarta	7
2.2.2 Koleksi Unggulan Museum Biologi Yogyakarta.....	7
2.2 Katalog	8
2.3 Flora.....	8
2.3.1 Klasifikasi Flora Berdasarkan Tingkat Taksonomi.....	8

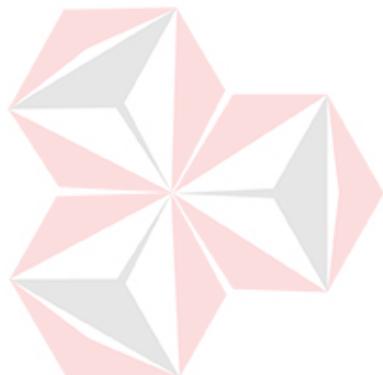
2.4	Fauna	10
2.4.1	Klasifikasi Fauna Berdasarkan Tingkat Taksonomi	10
2.5	Anak-anak.....	13
2.6	Media Promosi.....	14
2.7	Ilustrasi	14
2.8	Ilustrasi Digital	14
2.9	Vektor.....	15
2.10	Layout.....	15
2.11	Warna.....	15

BAB III METODOLOGI PENELITIAN **16**

3.1	Metodologi Penelitian	16
3.2	Unit Analisis.....	16
3.2.1	Objek Penelitian.....	16
3.2.2	Subjek Penelitian.....	17
3.2.3	Lokasi Penelitian.....	17
3.3	Teknik Pengumpulan Data	17
3.3.1	Observasi.....	17
3.3.2	Wawancara.....	18
3.3.3	Angket.....	20
3.3.4	Dokumentasi	20
3.3.5	Studi Literatur	20
3.3.6	Studi Kompetitor.....	21
3.4	Teknik Analisa Data.....	21
3.4.1	Reduksi Data	21
3.4.2	Penyajian Data	21

BAB IV PEMBAHASAN.....	23
4.1 Hasil Analisa Data	23
4.1.1 Hasil Observasi Data.....	23
4.1.2 Wawancara.....	23
4.1.3 Angket.....	24
4.1.4 Dokumentasi	27
4.1.5 Studi Kompetitor.....	29
4.1.6 Studi Literatur	30
4.1.7 Hasil Analisa Data.....	32
4.2 Konsep dan Keyword	35
4.2.1 Analisis Segmentasi, Targeting, Positioning (STP).....	35
4.2.2 Analisisi SWOT	38
4.2.3 Keyword.....	39
4.2.5 Deskripsi Keyword	40
4.3 Konsep Perancangan Karya.....	41
4.3.1 Konsep Perancangan	41
4.3.2 Tujuan Kreatif	41
4.3.3 Strategi Kreatif	41
4.3.4 Strategi Media	46
4.3.5 Ukuran Buku Katalog Berbasis Ilustrasi.....	47
4.3.6 Perancangan Layout.....	48
4.3.7 Sketsa media pendukung.....	49
4.4 Implementasi Karya.....	50
4.4.1 Media Utama.....	50
4.4.2 Media Pendukung	53

BAB V KESIMPULAN	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
BIODATA PENELITI.....	57
LAMPIRAN.....	58



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagian Depan Museum Biologi Yogyakarta.....	14
Gambar 4.1 Tiga jenis tipe gambar.....	25
Gambar 4.2 Dokumentasi Wawancara dengan staff Museum Biologi Yogyakarta	27
Gambar 4.3 Dokumentasi wawancara dengan Dinas Kebudayaan Yogyakarta ...	28
Gambar 4.4 Contoh koleksi museum Biologi Yogyakarta	28
Gambar 4.5 Proses pengisian angket serta foto bersama dengan anak-anak dari SD Bakalan	29
Gambar 4.6 lembar angket yang sudah diisi bagian depan, bagian belakang.	29
Gambar 4.7 Cover Buku <i>Welcome to Museum</i> seri <i>Animalium</i> dan <i>Botanicum</i> ...	29
Gambar 4.8 Cover serta cuplikan buku Biologi Neil A. Cambell edisi 11	30
Gambar 4.9 Cover Buku Ensiklopedi Indonesia seri Fauna Mamalia 2	31
Gambar 4.10 Cover Buku Flora Karya Dr. C.G.G.J Van Steenis	31
Gambar 4.11 <i>Informal balance layout</i> dengan banyak elemen visual	42
Gambar 4.12 Skema warna terpilih	45
Gambar 4.13 Font Bjola san Serif	46
Gambar 4.14 Font <i>Bergen Sans</i>	46
Gambar 4.15 Sketsa layout buku katalog	48
Gambar 4.16 Sketsa media pendukung	49
Gambar 4.17 Digitalisasi Media Utama	50
Gambar 4.18 Qr Kode buku elektronik katalog	52
Gambar 4.19 Digitalisasi media pendukung.....	53

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Perbandingan Jumlah Pengunjung Museum Biologi Yogyakarta Berdasarkan Instansi Pendidikan Pada Tahun 2017 sampai dengan 2019	2
Grafik 4.1 Tipe gambar yang dipilih oleh anak-anak SD pengunjung museum Biologi Yogyakarta	26



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat Takson Makhluk Hidup.....	9
Tabel 4.1 Arsip tertulis jumlah kunjungan Museum Biologi Yogyakarta 2019	27
Tabel 4.2 Tabel Analisa SWOT	38
Tabel 4.3 Key Communication Massage Perancangan Karya	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penggalan Dokumentasi Arsip Tertulis inventaris Koleksi Museum Biologi Yogyakarta	58
Lampiran 2 Penggalan Dokumentasi Arsip Tertulis Jumlah Kunjungan WKM pada setiap Museum (arsip Dinas Kebudayaan Yogyakarta)	58
Lampiran 3 Penggalan Dokumentasi koleksi Museum Biologi Yogyakarta	59
Lampiran 4 Rekapitulasi Hasil Angket	59
Lampiran 5 Kartu Semiar	62
Lampiran 6 Kartu Bimbingan	63



BAB I

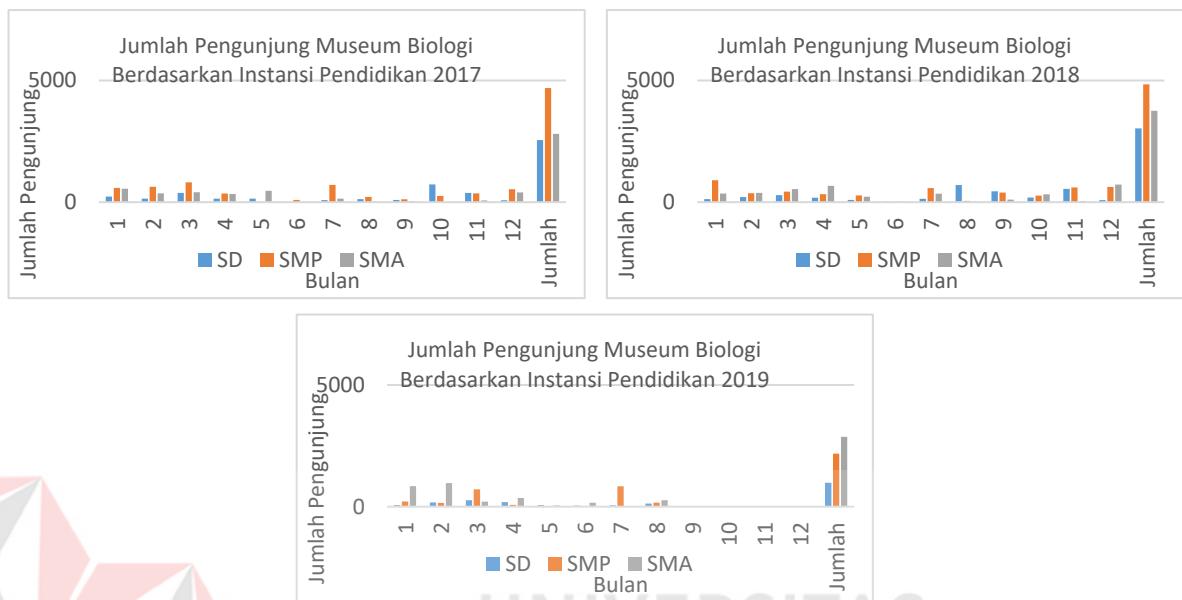
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki banyak sekali peninggalan sejarah. Dari peninggalan-peninggalan sejarah tersebut banyak diantaranya yang di simpan dan dirawat di berbagai museum yang tersebar di berbagai penjuru wilayah Yogyakarta. Dikutip dari buku Museum di Yogyakarta yang diterbitkan oleh Dinas Kebudayaan Yogyakarta (2018), kota Yogyakarta memiliki 33 museum yang masuk dalam program Wajib Kunjung Museum dan salah satu museum di Yogyakarta yang masuk dalam program WKM tersebut adalah Museum Biologi Yogyakarta yang dikelola oleh Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada. Dikutip dari museum.biologi.ugm.ac.id Museum Biologi Yogyakarta adalah salah satu museum khusus yang digunakan sebagai museum pendidikan yang berada di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Lebih tepatnya terletak di Jl. Sultan Agung No 22 Yogyakarta.

Dari koleksi-koleksi yang dimiliki oleh Museum Biologi ini tentu saja menyimpan informasi, serta ilmu-ilmu pengetahuan yang sangat banyak dan berfariasi serta dapat mendukung dalam dunia pendidikan. Tetapi mirisnya, dengan semakin bertambah banyak dan lengkapnya koleksi museum minat masyarakat untuk mengunjungi museum malah cenderung menurun. Menurut data jumlah pengunjung Museum Biologi Yogyakarta dari tahun 2017-2019 jumlah wisatawan terutama pelajar yang mengunjungi Museum Biologi Yogyakarta pada tahun 2019

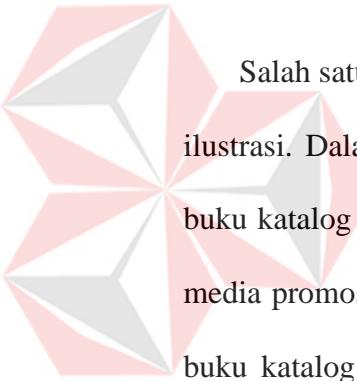
mengalami penurunan dibanding dangan tahun-tahun sebelumnya. Selain itu dapat dilihat pula dari data jumlah pengunjung Museum Biologi, pengenunjung paling sedikit berasal dari tingak SD (usia 6-12 tahun).



Grafik 1.1 Perbandingan Jumlah Pengunjung Museum Biologi Yogyakarta Berdasarkan Instansi Pendidikan Pada Tahun 2017 sampai dengan 2019
 (Sumber Grafik: Olahan Penlit, 2019)
 (Sumber Data : Data Arsip Museum Biologi Yogyakarta, 2019)

Dengan adanya permasalahan tersebut maka dibutuhkan sebuah upaya untuk menarik minat masyarakat terutama anak-anak agar kembali tertarik mengunjungi museum. Berdasarkan wawancara dengan Bapak Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc. selaku kepala Museum Biologi Yogyakarta didapatkan data bahwa Museum Biologi belum memanfaatkan secara maksimal media promosi yang sudah ada. Hal ini dapat dilihat dari jumlah kunjungan per tahun yang semakin menurun. Selain itu didapatkan data bahwa banyak pengunjung yang merasa kesulitan mendapatkan informasi mengenai Museum Biologi terutama tentang koleksi-koleksi yang dimiliki oleh museum.

Dengan melihat peminat museum paling sedikit adalah anak SD, maka mengutip dari Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia, Volume 3, No. 1, 2005, yang mengungkapkan bahwa media yang tepat digunakan pada anak usia SD (6-12 tahun) adalah dengan media visual karena anak-anak akan lebih mudah memahami sesuatu yang disampaikan dengan melihat gambar, foto, dan alat peraga. Diperkuat oleh model piaget dalam Sughiartono (2007:109) usia 6-12 tahun termasuk dalam rentang usia *concrete operational stage* dimana anak akan dapat memecahkan persoalan sederhana yang bersifat konkret. Pada tahap ini, pemikiran anak sudah bersifat berfikir baik. Oleh karena itu mereka memerlukan banyak ilustrasi, model, gambar, dan kegiatan-kegiatan yang membuat mereka senang.



Salah satu media yang memiliki karakteristik tersebut adalah lewat media buku ilustrasi. Dalam permasalahan ini buku ilustrasi akan diwujudkan dalam bentuk buku katalog koleksi museum berbasis ilustrasi. Dengan tujuan digunakan sebagai media promosi museum serta sebagai media informasi. Menurut Ardhi (2013:33) buku katalog sebagai media promosi adalah kumpulan dari beberapa informasi yang saling berkaitan mengenai sebuah produk baik barang maupun jasa yang disusun dan dijadikan sebuah media. Katalog adalah media promosi yang khusus menyajikan produk-produk yang ditawarkan dalam jumlah banyak secara bersamaan. Diharapkan dengan adanya buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta dapat membantu pihak museum menganalisa museum kepada masayakat lebih luas. Oleh karena itu tujuan dari perancangan ini adalah untuk Merancang Buku Katalog Koleksi Museum Biologi Yogyakarta Berbasis Ilustrasi Sebagai Upaya Meningkatkan Daya Tarik Museum Bagi Anak-Anak Usia 6-12 tahun.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana merancang buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi sebagai upaya meningkatkan daya tarik museum bagi anak-anak usia 6-12 tahun?”

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah perancangan buku katalog ini antara lain:

- a. Difokuskan pada perancangan buku katalog flora dan fauna Indonesia koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis illustarsi.
- b. Teknik ilustrasi yang digunakan adalah teknik ilustrasi digital vektor.
- c. Flora dan fauna yang ditampilkan dikategorikan berdasarkan klasifikasi pada tingkat *takson filum* dan kelas makhluk hidup.
- d. Media pendukung berupa pin, poster, x-banner, totebag, serta stiker.
- e. Ukuran buku yang dipakai dalam perancangan buku katalog ini adalah ukuran buku A5 (148mm x 210mm)

1.4 Tujuan Perancangan

Tujuan yang ingin dicapai dari prancangan buku ini adalah :

- a. Merancang buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi sebagai upaya meningkatkan daya tarik museum bagi anak-anak usia 6-12 tahun.
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai beberapa koleksi unggulan yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta melalui isi buku katalog.

1.5 Manfaat Perancangan

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Dapat digunakan sebagai referensi keilmuan khususnya bagi masyarakat akademik bidang desain atau sejenisnya.
2. Dapat menjadi referensi keilmuan khususnya dalam hal merancang buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta dengan teknik ilustrasi digital vektor sebagai upaya meningkatkan minat kunjung ke museum bagi anak-anak usia 6-12 tahun

1.5.2 Manfaat Praktis

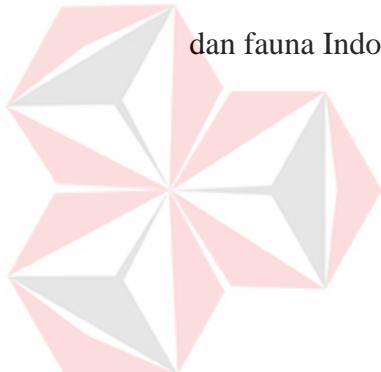
1. Diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat terutama anak-anak usia 6-12 tahun untuk mengunjungi museum.
2. Perancangan buku ilustrasi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai beberapa flora dan fauna koleksi yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Museum Biologi Yogyakarta

Menurut Peraturan Pemerintah RI Nomor 19/1995 Museum adalah lembaga penyimpanan, perawatan, pengamanan, dan pemanfaatan benda bukti material manusia serta alam dan lingkungan guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa Museum, Museum Biologi Yogyakarta merupakan museum pendidikan yang mengkoleksi berbagai macam awetan flora dan fauna Indonesia serta awetan yang berhubungan dengan lingkungan hidup.



Gambar 2.1 Bagian Depan Museum Biologi Yogyakarta
(Sumber : Hasil Olahan Peneliti 2019)

2.2 Informasi Umum Museum Biologi Yogyakarta

A. Harga Tiket Masuk

- a. Pelajar dan Mahasiswa Indonesia : Rp. 5.000,-
- b. Pengunjung Umum Indonesia : Rp. 7.000,-
- c. Pengunjung asing/wisatawan luar negeri: Rp. 15.000,-

B. Jam Buka/Kunjungan Museum

- a. Senin-Kamis : Jam 07:30-16:00 WIB
- b. Jum'at : Jam 07:30-15:00 WIB
- c. Sabtu-Minggu : Mengajukan permohonan kunjungan melalui telp/fax pada hari dan jam kerja.

C. Alamat Museum

Jl. Sultan Agung No.22, Wirogunan, Kec. Mergangsan.

2.2.1 Sejarah Museum Biologi Yogyakarta

Museum Biologi Yogyakarta didirikan tahun 1964 sejak didirikannya Museum Zoologium. Atas prakarsa Ir. Suryono Adisewoyo, Museum Biologi Yogyakarta diresmikan pada tanggal 20 September 1969 yang merupakan gabungan dari Museum Zoologicum dan Herbarium. Setelah peresmian sampai sekarang Museum Biologi Yogyakarta bertempat di Jl. Sultan Agung No. 22 Yogyakarta. Pada tanggal 1 Januari 1970 museum resmi dibuka untuk umum dan pada tahun 1972 bergabung dengan Barahmus DIY (Arsip Museum Biologi Yogyakarta). Nama Museum Biologi Yogyakarta sering disingkat dengan nama Musbio sebagai upaya untuk mempermudah pemanggilan nama museum ini.

2.2.2 Koleksi Unggulan Museum Biologi Yogyakarta

Koleksi Museum Biologi UGM ini mengkhususkan pada koleksi flora (70%) dan fauna (30%) asli Indonesia= 4.438 spesimen. Museum Biologi Yogyakarta memiliki beberapa koleksi unggulan yang paling sering dicari dan menjadi sumber pengetahuan bagi para pengunjung karena koleksi-koleksi tersebut kebanyakan termasuk dalam kategori langka dan hampir punah. Koleksi tersebut antara lain: Taksidermi Kucing Emas Asia (*Ctenopuma Temminckii*), Taksidermi

Harinau Sumatra (*Panthera Tigris Sumatrae*), Taksidermi Beruang Madu (*Helarctos Malayanus*), Taksidermi Burung Elang Jawa (*Nisaetus bartelsi*), Taksidermi Naga Komodo (*Varanus komodoensis*), Kerangka Gajah Asia (*Elephas Maximus*), Kerangka Dugong/Duyung (*Dugong Dugong*), Kerangka Badak Jawa (*Rhinoceros Sondaicus*), Kerangka Lumba-Lumba (*Delphinus Sp*).

2.2 Katalog

Menurut Ardhi (2013:33) definisi buku katalog sebagai media promosi adalah kumpulan dari beberapa informasi yang berhubungan mengenai sebuah produk baik barang maupun jasa yang disusun dan dijadikan sebuah media. Katalog adalah media promosi yang khusus menyajikan produk-produk yang ditawarkan dalam jumlah banyak secara bersamaan.

2.3 Flora

Dikutip dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (1995) flora adalah keseluruhan kehidupan jenis tumbuh-tumbuhan suatu habitat, daerah, atau strata geologi tertentu; alam tumbuh-tumbuhan. Dikutip dari Kusuma (2015) Istilah flora diartikan sebagai semua jenis tumbuhan yang tumbuh di suatu daerah tertentu.

2.3.1 Klasifikasi Flora Berdasarkan Tingkat Taksonomi

Klasifikasi bertujuan untuk menyederhanakan objek studi itu pada hakekatnya tidak lain adalah mencari keseragaman dari keanekaragaman. (Anshori, 2009:35) Berikut adalah tabel susunan pengolongan keanekaragaman (takson) makhluk hidup dari yang paling besar ke yang paling kecil.

Tabel 2.1 Tingkat Takson Makhluk Hidup

<i>Domain</i>	= Domain
<i>Kingdom</i>	= Dunia/Kerajaan
<i>Phylum/Divisi</i>	= Filum/divisi
<i>Classis</i>	= Kelas
<i>Ordo</i>	= Bangsa
<i>Familia</i>	= Suku
<i>Genus</i>	= Marga
<i>Spesies</i>	= Jenis/spesies

(Sumber : Hasil Olahan Peneliti 2019 Diadaptasi dari Campbell edisi 11,2017)

Tumbuhan digolongkan ke dalam kingdom tersendiri, yaitu kingdom Plantae.

Tumbuhan memiliki karakteristik istimewa, di antaranya adalah kemampuannya untuk melakukan fotosintesis. (Ferdinand, 2009:86). Secara garis besar tumbuhan dibagi menjadi dua macam yaitu tumbuhan tidak berpembuluh, dan tumbuhan berpembuluh. Tumbuhan tidak berpembuluh merupakan tumbuhan yang tidak memiliki pembuluh. Umumnya tumbuhan ini dikenal dengan nama lumut (Campbell, 2017:624). Tumbuhan berpembuluh dibagi menjadi dua macam yaitu: tumbuhan berpembuluh tidak berbiji (Tumbuhan Paku-pakuan) serta tumbuhan berpembuluh dan berbiji (*Spermatophyta*). Tumbuhan ini menghasilkan biji yang merupakan alat perkembangbiakan generatif. *Spermatophyta* dibagi menjadi dua kelompok, yaitu tumbuhan biji terbuka (*Gymnospermae*) dan tumbuhan biji tertutup (*Angiospermae*). *Angiospermae* merupakan tumbuhan berbiji tertutup yang memiliki bunga. Semua anggota *Angiospermae* ditempatkan dalam satu divisi, yakni divisi Anthophyta. Divisi Anthophyta dibagi menjadi dua kelas, yaitu:

- a. kelas monokotil (tumbuhan biji berkeping satu)

ciri-ciri: biji berkeping satu, tulang daun sejajar atau melengkung, pembuluh tersebar, bunga petal (kelopak) kelipatan 3, akar serabut. (Campbell, 2017:647)
- b. kelas dikotil (tumbuhan biji berkeping dua)

Ciri-ciri: biji berkeping dua, daun menjari atau menyirip, pembuluh teratur dalam satu lingkaran, bunga petal kelipatan 4, atau 5, akar tunggang. (Campbell, 2017:647)

2.4 Fauna

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1995) fauna adalah keseluruhan kehidupan hewan suatu habitat, daerah, atau strata geologi tertentu; dunia hewan. Sedangkan menurut *Oxford Dictionary of Biology* (1996) Fauna adalah istilah yang mengacu pada semua kehidupan binatang dalam wilayah tertentu, periode tertentu, atau keduanya.

2.4.1 Klasifikasi Fauna Berdasarkan Tingkat Taksonomi

Dikutip dari buku Biologi edisi ke 11 secara umum hewan dibagi menjadi dua macam berdasarkan ada dan tidak adanya tulang belakang yaitu hewan *Vertebrata* (hewan bertulang belakang) dan hewan *Invertebrata* atau *Avertebrata* (hewan tidak bertulang belakang) dari pembagian tersebut di bagi kembali menjadi beberapa beberapa filum dengan karakteristiknya masing-masing.

1 Hewan *Avertebrata*

Avertebrata adalah hewan yang tidak memiliki tulang punggung. (Campbell, 2017:684). Hewan avertebrata dibagi menjadi:

a. *Filum Porifera* (hewan berpori/spons)

Hewan dalam filum ini secara informal disebut spons, atau terumbu karang.

Contoh hewan dalam filum ini adalah terumbu karang(Campbell,2017:689).

b. *Filum Cnidaria* (ubur-ubur, karang, anemone, hydra)

Semua binatang kecuali spons dan beberapa kelompok lainnya. Contoh terumbu karang, dan ubur-ubur (Campbell,2017:690).

c. *Filum Platyhelminthes* (cacing pipih)

Cacing pipih, sebagian besar adalah parasite (termasuk cacing pita, *planarians*, cacing hati) (Campbell,2017:695).

d. *Filum Nematoda* (Cacing Gilig)

Juga disebut cacing gilig, Contoh: Cacing Usus (*Ascaris Lumbricoides*), Cacing Tambang (*Nector Americanus*)(Campbell,2017:696).

e. *Filum Annelida* (Cacing Gelang)

Annelida, atau cacing tersegmentasi, Cacing tanah adalah annelida paling akrab (Campbell,2017:696).

f. *Filum Mollusca* (Siput, keong, kerang, gurita, cumi-cumi)

Semua *molluska* bertubuh lunak. Mollusca terdiri dari siput, keong, kerang,cumi-cumi, gurita, dan sotong (Campbell,2017:698).

g. *Filum Arthropoda* (hewan beruas-ruas: serangga, keping, laba-laba)

Memiliki kaki yang bersendi. *Arthropoda* terdiri dari *Arachnida* (laba-laba), *Crustacea* (Kepiting, udang), *Diplopoda* (Kaki seribu), *Chilopoda* (kelabang), *Insecta* (serangga) (Campbell,2017:704).

h. *Filum Echinodermata* (Bintang Laut, Bulu Babi)

Echinodermata hewa berduri, serta hidup di air, contohnya bintang laut, bulu babi, mentimun laut (Campbell,2017:711).

2. Hewan Vertebrata

Vertebrata adalah hewan yang memiliki tulang belakang (*Vertebrata*), yang terbagi menjadi lima kelas, yaitu kelas *Pisces*, *Amphibia*, *Reptilia*, *Aves*, dan *Mammalia*.

a. Kelas *Pisces* (ikan)

Ikan adalah kelompok vertebrata yang hidup di air dan satu-satunya hewan bertulang belakang yang bernafas dengan insang (Campbell,2017:725).

b. Kelas *Amphibia*

Kelas *amphibia* jenis binatang yang menjalani tahap larvanya di dalam air dan setelah dewasa hidup di daratan. Oleh karena itu, disebut *Amphibia*. Contohnya katak, salamander (Campbell,2017:730)

c. Kelas Reptil

Reptilia disebut juga sebagai binatang melata. Reptil itu termasuk tuatara, kadal, ular, kura-kura, buaya (Campbell,2017:733).

d. Kelas *Aves* (burung)

Burung dibagi menjadi berbeberapa kelompok berdasarkan kebiasaan hidup dan makananya, seperti burung air, burung darat, burung pohon, serta burung udara (Campbell,2017:736).

e. Kelas *Mammalia*

Mammalia yaitu hewan yang memiliki kelenjar susu, mengandung keturunnanya di dalam tubuh, serta memiliki rambut. Mamalia memiliki

banyak sekali ordo seperti, karnifora, paus, duyung, hewan berbelalai, mamalia berkantung, primate dan masih banyak lagi (Campbell,2017:739).

2.5 Anak-anak

Berdasarkan Undang-Undang No.23 Tahun 2002 Tentang Perlindungan Anak, anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan. Dalam model Jean Piaget (Sugihartono, 2007:109) dikenal adanya empat tahap perkembangan kognitif yaitu *sensorimotor stage*, (lahir sampai usia 2 tahun), *properational stage* (usia 2-7 tahun), *concrete operational stage* (7-11 tahun), dan *formal stage* (usia 11-15 tahun ke atas).

a. Tahap *sensorimotor stage* (lahir sampai usia 2 tahun)

Bayi membangun pemahaman tentang dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman sensoris dengan tindakan fisik.

b. Tahap *properational stage* (usia 2 sampai 7 tahun)

Anak mulai menunjukkan pemikiran simbolis melalui kata-kata dan gambar. Anak dapat melakukan permainan simbolis, seperti bermain peran. Selain itu anak dapat melakukan imitasi langsung maupun tertunda. Pemikiran masih bersifat intuitif, egosentris, terpusat dan belum logis.

c. Tahap *concrete operational stage* (usia 7 sampai 11 tahun)

Anak dapat memecahkan persoalan sederhana yang bersifat konkret. Anak-anak operasi konkret masih belum berfikir seperti orang dewasa. Anak dapat melakukan penalaran logis selama ada contoh yang nyata atau konkret. Pada tahap ini, pemikiran anak sudah bersifat *reversible* (berfikir balik). Anak dapat melakukan konversi dan klasifikasi.

d. Tahap *formal stage* (usia 11 tahun sampai dewasa)

Anak dapat melakukan penalaran dengan cara yang lebih abstrak, idealis, dan logis. Pikiran anak tidak lagi pada hal-hal yang ada dihadapan anak. Anak menjadi lebih sistematis dalam memecahkan masalah dan dapat mengembangkan hipotesis.

2.6 Media Promosi

Menurut Ardhi (2013:4) Media promosi merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk promosi. Buku katalog sebagai media promosi adalah kumpulan dari beberapa informasi yang saling berkaitan mengenai sebuah produk baik barang maupun jasa yang disusun dan dijadikan sebuah media. Katalog adalah media promosi yang khusus menyajikan produk-produk yang ditawarkan dalam jumlah banyak secara bersamaan. Diharapkan dengan adanya buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta dapat membantu pihak museum menganalarkan museum kepada masayakat lebih luas.

2.7 Ilustrasi

Menurut *Visual Art Trader* (2015: 5-7) ilustrasi semi realis atau disebut sebagai ilustrasi *Semi-Representational Art* adalah sebuah gaya gambar yang tidak terlalu meniru objek asli secara akurat. Sehingga memunculkan elemen visual yang menjadi elemen penambah dalam visual ilustrasi yang dibuat. Dalam gaya ilustrasi ini objek asli masih bisa dikenali dengan mudah.

2.8 Ilustrasi Digital

Dikutip dari Male (2007:5) ilustrasi digital adalah sebuah media baru (*new media*) dimana memaduka antara seni visual khususnya ilustrasi dengan media baru

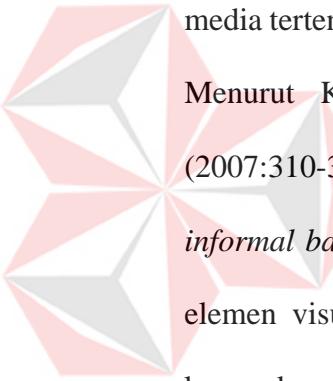
berupa digitalisasi komputer yang membebaskan untuk menyampaikan kepada audiens.

2.9 Vektor

Dalam dunia grafika komputer dikenal ada dua jenis grafik, salah satunya vektor. Vektor adalah titik dan garis yang membentuk line drawing yang dibuat menggunakan perhitungan matematis. Vektor mampu membuat gambar dengan ukuran file yang lebih kecil (Kusrianto, 2006:119).

2.10 Layout

Layout adalah tata letak elemen-elemen desain terhadap suatu bidang dalam media tertentu untuk mendukung konsep / pesan yang dibawanya (Rustan, 2008:2).



Menurut Kusrianto dalam bukunya Pengantar Desain Komunikasi Visual (2007:310-326) terdapat bebrbagai macam jenis layout salah satunya adalah *informal balance layout*. *Informal balance layout*, adalah tata letak yang tampilan elemen visualnya merupakan suatu perbandingan yang tidak seimbang, antara kanan dengan kiri, dan antara bagian atas dengan bawah.

2.11 Warna

Warna adalah unsur penting dalam objek desain. Karena warna memiliki kekuatan yang mampu mempengaruhi citra orang yang melihatnya. Masing-masing warna mampu memberikan respon secara psikologis (Supriyono, 2010:58). Warna merupakan pelengkap gambar serta mewakili suasana kejiwaan pelukisnya dalam berkomunikasi. Warna juga merupakan unsur yang sangat tajam untuk menyentuh kepekaan penglihatan sehingga mampu merangsang munculnya rasa haru, sedih, gembira, mood atau semangat, dan lain-lain. (Kusrianto, 2007:46)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan memakai metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif disebut juga dengan sebutan metode penelitian *naturalistic*, hal ini dikarenakan penelitian dilaksanakan dalam keadaan atau situasi alamiah (*natural setting*). Metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam. (Sugiyono, 2011:13)

3.2 Unit Analisis

Unit analisis didalam sebuah penelitian atau perancangan merupakan sebuah satuan yang diperhitungkan sebagai subjek penelitian. Unit analisis suatu penelitian dapat berupa individu, kelompok, organisasi, benda, tempat, dan sebagainya yang sesuai dengan fokus permasalahannya.

3.2.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan permasalahan yang diteliti. Dalam perancangan ini, objek penelitian adalah permasalahan kurangnya peminat Museum Biologi Yogyakarta, terutama peminat anak-anak usia 6-12 tahun. Oleh sebab itu peneliti mencari berbagai macam informasi dan menganalisa data yang terkait dengan objek yang diteliti, yang mana memiliki tujuan guna memahami lebih baik permasalahan yang dimiliki oleh objek penelitian.

3.2.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan responden atau orang yang dimintai pendapat serta keterangan tentang suatu fakta. Subjek penelitian adalah orang yang dituju seorang peneliti untuk diteliti dan kemudian mendapatkan data yang dibutuhkan. (Arikunto, 2006:145). Subjek perancangan buku katlog koleksi museum biologi Yogyakarta berbasi ilustrasi sebagai upaya meningkatkan daya tarik museum bagi anak-anak usia 6-12 tahun untuk mengunjungi museum ini adalah masyarakat pengunjung Museum Biologi Yogyakarta, terutama anak-anak yang berumur 6-12 tahun, pihak-pihak yang terkait dengan museum seperti kepala museum, staf-staf museum, serta Dinas Kebudayaan Yogyakarta.

3.2.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan sebuah tempat atau wilayah yang mana penelitian tersebut dilaksanakan. Lokasi penelitian bisa berupa wilayah ataupun lembaga tertentu dalam masyarakat. Penelitian akan dilakukan di dua tempat yaitu:

1. Museum Biologi Yogyakarta, Jl. Sultan Agung No.22, Wirogunan, Kec. Mergangsan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Dinas Kebudayaan Yogyakarta, Jl. Cendana No. 11, Semaki, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Observasi

Observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengamati objek dengan cermat, dengan harapan mampu memahami objek yang diteliti. Observasi merupakan suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara

yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan (Sugiyono, 2011:145). Observasi yang digunakan adalah observasi pasif (*passive participation*), yaitu peneliti datang ke tempat kegiatan orang atau kelompok yang diamati, mengamati apa yang dikerjakan, mendengarkan apa yang diucapkan, tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan (Sugiyono, 2011: 311).

Observasi dilakukan di Museum Biologi Yogyakarta, dengan tujuan untuk mengetahui penyebab permasahan yang di alami oleh Museum secara lebih mendalam. Dari proses observasi peneliti dapat membuat hipotesa-hipotesa yang kemudian akan diarahkan untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut. Proses observasi ini juga bermaksud untuk mencari potensi-potensi yang dapat dikembangkan menjadi keunggulan dan keunikan yang dapat menarik masyarakat agar tertarik mengunjungi museum.

3.3.2 Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti dilakukan melalui dua cara yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara terstruktur adalah wawancara yang menggunakan persiapan-persiapan terlebih dahulu dan tersusun secara sistematis untuk mengumpulkan datanya. Wawancara secara terstruktur ini dilakukan kepada narasumber atau informan yang memerlukan ijin khusus atau harus melalui sebuah sistematika khusus. Narasumber yang dimaksud disini antara lain :

1. Narasumber dari pihak Museum Biologi Yogyakarta:
 - a. Bapak Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc., : Selaku Kepala Museum Biologi Yogyakarta

- b. Bapak Ratgianta, S.E : selaku staf pengurus tiket, serta pengurus adminstrai museum Biologi
- c. Ida Suryanu, S.S. : Selaku staf pengurus koleksi
- d. Candra Duty Novitasari : tenaga pemandu wisatawan.

2. Narasumber dari pihak Dinas Kebudayaan Yogyakarta :

Felisitas Sayekti : Selaku staf administrasi seksi permuseuman Dinas Kebudayaan Yogyakarta.

Wawancara terstruktur ini bertujuan untuk mencari data-data seputar Museum Biologi Yogyakarta, mulai dari data-data yang umum seperti jam buka, harga tiket masuk, jumlah kunjungan sampai ke jumlah koleksi, serta koleksi yang paling diminati oleh masyarakat. Selain itu juga dilakukan pencarian data ke Dinas Pariwisata Yogyakarta guna mencari data jumlah museum, serta jumlah peserta Program Wajib Kunjung Museum

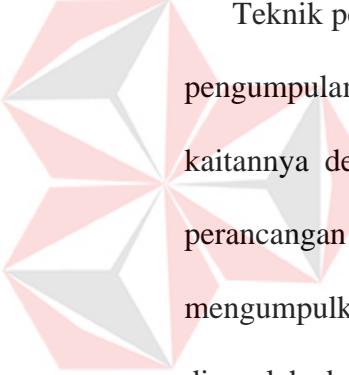
Sedangkan wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang dilakukan dalam penelitian dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya, pedoman wawancara digunakan hanya berupa garis besar permasalahan yang akan ditanyakan (Sugiyono, 2011:318). Wawancara tidak terstruktur dilakukan kepada pengunjung museum biologi, terutama kepada anak-anak usia 6-12 tahun. Tujuan dari wawancara ini antara lain untuk mengetahui faktor-faktor yang menarik para masyarakat untuk mengunjungi museum. Selain untuk mencari data wawancara kepada narasumber anak-anak usia 6-12 tahun ini juga digunakan untuk mencari tipe ilustrasi yang disukai oleh anak-anak. Dalam hal ini bisa pula digunakan angket yang berisi berbagai pertanyaan seputar museum biologi, minat anak-anak,

serta berbagai pertanyaan yang akan digunakan sebagai data penguatan perancangan buku ilustrasi

3.3.3 Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilaksanakan melalui cara memberi pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang sfisien jika peneliti tahu dengan pasti variebel yang akan diukur dan tahu apa yang tidak bisa diharapkan dari responden.

3.3.4 Dokumentasi



Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pencatatan dan pengumpulan data yang diidentifikasi dari dokumen-dokumen yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti, yaitu data yang berhubungan dengan perancangan buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta. Peneliti mengumpulkan data atau dokumentasi berupa foto, video, dan artikel tertulis yang diperoleh dari bagian data visual dan data pokok Museum Biologi Yogyakarta. Daftar pengunjung, jumlah pengunjung perbulan sampai pertahun beberapa tahun belakangan, jumlah koleksi, daftar koleksi, dan sebagainya

3.3.5 Studi Literatur

Studi literatur merupakan cara pengumpulan data yang dilakukan dari pengumpulan data sumber-sumber tertulis seperti referensi, buku, ensiklopedi, jurnal atau artikel dari website, literatur, atau bahan-bahan yang diperlukan dari berbagai sumber yang ada. Studi literatur ini akan digunakan untuk memperoleh informasi secara tertulis dan hal-hal apa saja yang harus diperhatikan dalam

perancangan buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi yang akan dirancang oleh peneliti.

3.3.6 Studi Kompetitor

Studi competitor digunakan sebagai perbandingan dengan karya yang nantinya akan dibuat untuk mencari kelemahan dan keunggulan karya. Kompetitor yang digunakan oleh peneliti dalam perancangan buku Katalog berbasis ilustrasi ini adalah buku Animalium Welcome to Museum karya Jenny Broom, serta buku Botanicum karya Kathy Willis. Merupakan buku bertemakan museum yang berisikan informasi mengenai tumbuhan dan hewan yang ditargetkan untuk anak-anak.

3.4 Teknik Analisa Data

Teknik ini terdiri dari tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian dan penarikan kesimpulan. Proses ini dilakukan secara interaktif, dan berlangsung terus menerus hingga tuntas, sampai data yang didapat sampai pada titik jenuh/stug (data yang didapat selalu sama dan berulang-ulang)

3.4.1 Reduksi Data

Data yang telah terkumpul yang dilakukan reduksi data, Reduksi data adalah memilih dan memilih data yang relevan, dan memfokuskan data yang mengarah pada proses pemecahan masalah kemudian data yang sudah dipilih di kelompokkan sehingga mendapatkan data yang benar-benar dibutuhkan.

3.4.2 Penyajian Data

Data yang sudah direduksi kemudian akan disajikan dalam bentuk tulisan dan kata-kata, gambar maupun tabel kemudian disusun dan menggabungkan berbagai

informasi yang diperoleh sehingga memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan penindakan. Dalam tahap ini penyajian data terkumpul melalui data informasi, dari studi pustaka, observasi, wawancara, serta dokumentasi sehingga memperkuat hasil reduksi data dan menghasilkan kesimpulan.

3.4.3 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan selama proses penelitian berlangsung. Sama halnya dengan proses reduksi data, setelah mendapatkan data yang cukup relevan dan memadai akhirnya dipilah-pilah mana data yang akan diambil dan tidak dalam penelitian maka selanjunya diambil kesimpulan sementara, setelah memperoleh data yang cukup memadai dan relevan serta lengkap maka dapat diambil kesimpulan akhir. Setelah mempelajari dan memahami data dari hasil penelitian dilapangan kemudian peneliti meminta saran dan masukan maupun pertimbangan terhadap pihak yang terkait, sehingga dapat diperoleh kesimpulan untuk digunakan dalam perancangan buku katalog koleksi Muesum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi sebagai upaya meningkatkan daya tarik museum bagi minat anak-anak usia 6-12 tahun.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Hasil Analisa Data

Analisis data merupakan sebuah proses terstruktur dalam pencarian data pengolahan data yang telah dicari dari proses obeservasi, wawancara, angket, dokumentasi, studi literatur serta studi kompetitor.

4.1.1 Hasil Observasi Data

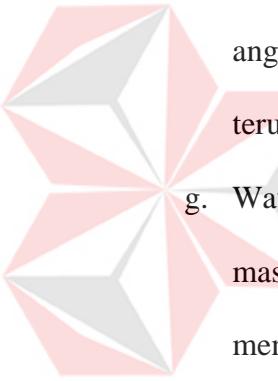
Observasi dilakukan di Museum Biologi Yogyakarta yang diselenggarakan pada tanggal 18 dan 19 September, 14 , 15 dan 30 Oktober 2019. Pada observasi ini bertujuan untuk mencari informasi mengenai keadaan museum Biologi, macam-macam dan jenis-jenis koleksi, siapa saja yang mengunjungi museum, serta reaksi pengunjung saat melihat koleksi-koleksi yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta.

4.1.2 Wawancara

Pengumpulan data secara wawancara dilakukan kepada berbagai macam pihak. Baik pihak dari museum, pihak dinas kebudayaan, maupun wawancara langsung kepada masyarakat pengunjung museum Biologi terkait dengan objek yang diteliti yaitu rendahnya minat anak-anak usia 6-12 tahun untuk mengunjungi museum.

Dari proses wawancara didapatkan data yaitu:

- a. Wawancara dengan Bapak Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc., : permasalahan utama museum Biologi Yogyakarta yaitu kurangnya minat anak-anak untuk mengunjungi museum anak-anak usia 6-12 tahun (usia SD), kurangnya media



- b. promosi yang dimiliki oleh Museum sulitnya pengunjung untuk mendapatkan informasi terkait koleksi Museum Biologi serta angkah-langkah yang dilakukan oleh Museum Biologi Yogyakarta untuk kedepannya.
- c. Wawancara dengan Bapak Ratgianta : arsip-arsip jumlah kunjungan Museum Biologi Yogyakarta perbulan sampai dengan pertahun.
- d. Wawancara dengan Mbak Ida Suryani : data-data seputar koleksi Museum Biologi Yogyakarta, serta koleksi unggulan museum.
- e. Wawancara dengan mbak Candra Duty Novitasari : kalangan yang berkunjung ke Museum Biologi Yogyakarta, permasalahan yang dialami oleh pengunjung.
- f. Wawancara dengan dinas Kebudayaan Yogyakarta: definisi, sejarah, museum anggota program WKM, serta tingkat kunjungan WKM disetiap museum terutama Biologi Yogyakarta.
- g. Wawancara dengan masyarakat umum pengunjung museum: tunjuan masyarakat umum mengunjungi Museum Biologi Yogyakarta. Kesulitan mendapatkan informasi terkait Museum Biologi Yogyakarta. Museum Biologi cukup dikenal oleh masyarakat, dan menjadi rujukan dari sekolah-sekolah untuk belajar tentang keanekaragaman flora dan fauna di Indonesia.

4.1.3 Angket

Angket disebarluaskan kepada anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta. Untuk jumlah angket disebarluaskan sebanyak 60 buah dengan rincian:

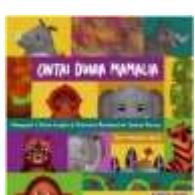
- 1. 65% (40buah) disebarluaskan kepada anak Sekolah Dasar peserta WKM. Alasannya saat kunjungan WKM banyak responden yang dapat di mintai tolong untuk mengisi angket tersebut.

2. 35% (20buah) angket disebarluaskan kepada anak SD yang melakukan kunjungan mandiri dari kelompok maupun kunjungan secara pribadi. (*random sampling*) dari beberapa macam umur dan sekolah yang berbeda. Melalui metode angket data yang hendak dicari peneliti adalah:

1. Minat belajar anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta
2. Minat belajar anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta terhadap mata pelajaran sekolah.
3. Minat anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta untuk mengunjungi museum.
4. Minat anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta terhadap gambar dan buku bergambar.
5. Minat anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta Yogyakarta terhadap gambar hewan dan tumbuhan.
6. Tipe gambar atau ilustrasi yang disukai oleh SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta

Angket berisi:

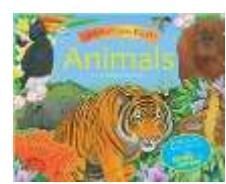
1. 25 butir pertanyaan jawab singkat.
2. Satu pertanyaan berupa memilih gambar. Yaitu tipe gambar yang disukai oleh anak-anak. Dalam hal ini disediakan tiga jenis gambar yaitu:



A. Gambar lucu



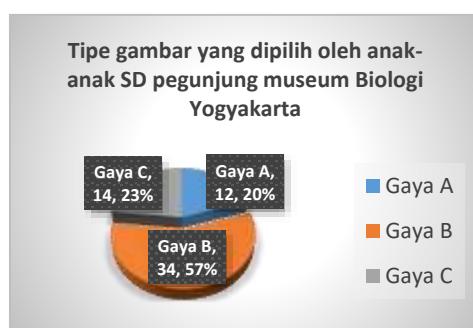
B. Gambar semi realis



C. Gambar realis

Gambar 4.1 Tiga jenis tipe gambar
(Sumber : Hasil Olahan Peneliti,2019)

Dari 60 sempel yang telah diuji diperoleh data bahwa minat belajar anak-anak SD dari beberapa sekolah di Yogyakarta masih cukup tinggi, dimana sebagian besar siswa menyukai belajar di luar kelas dengan metode belajar langsung. Menyukai pelajaran sekolah terutama seni budaya, IPA, dan IPS. Dari ketertarikan pada mata pelajaran tersebut berhubungan erat dengan pilihan Museum yang dikunjungi oleh anak-anak. Antusiasme anak-anak usia SD dari beberapa sekolah di Yogyakarta terhadap kunjungan ke museum cukup tinggi, sebagian besar bahkan sering pergi ke museum dengan tujuan utama untuk belajar, alasan lainnya karena anak-anak menyukai kegiatan jalan-jalan. Untuk buku, yang disukai adalah buku bergambar dengan syarat buku tersebut harus memiliki banyak warna, jumlah tulisan dengan gambar seimbang, serta tidak terlalu banyak mengandung unsur buku cerita. Buku yang lebih disukai oleh anak-anak usia SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta adalah tipe buku yang mengandung informasi mengenai pendidikan, contohnya buku jendela iptek, dan buku sains popular. Menyukai gambar hewan daripada gambar tumbuhan. Serta tipe gambar yang disukai adalah tipe gambar semi realis.



Grafik 4.1 Tipe gambar yang dipilih oleh anak-anak SD pengunjung museum Biologi Yogyakarta
 (Sumber : Hasil Olahan Peneliti,2019)

4.1.4 Dokumentasi

Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya manual dari seseorang. Dengan menggunakan catatan peristiwa serta tulisan yang berisikan data yang bermanfaat sebagai pelengkap data yang diperlukan oleh peneliti, hal ini bertujuan supaya data yang digunakan lebih terpercaya dan jelas.

1. Dokumentasi Arsip Tertulis

Dokumentasi arsip tertulis adalah pengumpulan berbagai macam arsip tertulis yang berhubungan dengan penelitian ini dari dokumentasi arsip tertulis didapatkan data: Jumlah kunjungan Museum Biologi Yogyakarta tiap tahun yang mengalami penurunan dan pengunjung paling sedikit dari Sekolah Dasar. Kedua arsip registrasi koleksi Museum yang mana koleksi dikelompokkan berdasarkan tingkat taksonominya, serta jenis koleksi. Ketiga dari arsip kunjungan WKM Dinas Kebudayaan Yogyakarta Museum Biologi Yogyakarta merupakan salah satu museum yang paling jarang menjadi pilihan WKM oleh pelajar.

Tabel 4.1 Arsip tertulis jumlah kunjungan Museum Biologi Yogyakarta 2019

**Daftar Pengunjung Museum Biologi
Fakultas Biologi UGM
Tahun 2019**

No	Bulan	KB/TK	SD	SMP	SMA	MHS	Umum	Asing	Jmlh	Total
1	Januari	3	6	3	2	20	22	3	59	
	Rombongan	15	59	212	841				1127	1136
2	Februari		175	5		11	23	5	219	
	Rombongan	40		150	971				1161	1330
3	Maret	2	13	11	14	70	27	2	139	
	Rombongan	32	250	703	192	50			1227	1366
4	April	1	8	5	6	18	38		76	
	Rombongan	180	73	355	11				619	695
5	Mei	6	65	6	22	13	28	1	142	
	Rombongan			27					27	169
6	Juni	9	39	7	18	12	75		160	
	Rombongan			143					143	303
7	Juli	11	32	5	11	22	70	3	154	
	Rombongan	24	830						854	1008
8	Agustus	2	5	5	4	30	36	2	84	
	Rombongan	125	163	265					555	639
9	September								0	
	Rombongan								0	0
10	Oktober								0	
	Rombongan								0	0
11	Nopember								0	
	Rombongan								0	0
12	Desember								0	
	Rombongan								0	0
	Jumlah	121	981	2180	2872	257	319	16	6746	6746

(Sumber : Data Arsip Museum Biologi Yogyakarta,2019)

2. Dokumentasi kegiatan penelitian

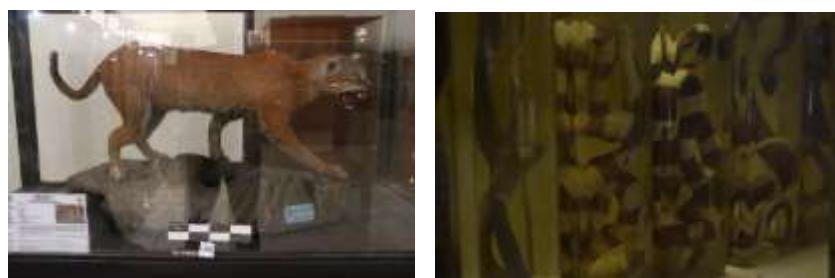
Dokumentasi kegiatan penelitian adalah pengumpulan dokumen atau arsip berupa gambar, foto, video, yang terkait dengan proses penelitian. Kegiatam ini diharapkan menjadi pendukung bukti nyata tentang apa yang dilakukan peneliti selama penelitian berlangsung.



Gambar 4.2 Dokumentasi Wawancara dengan staff Museum Biologi Yogyakarta (dari kiri atas Bapak Ratgianta, Mbak Ida Suryani, Mbak Candra Duty)
(Sumber : Hasil Olahan Peneliti,2019)



Gambar 4.3 Dokumentasi wawancara Dinas Kebudayaan Yogyakarta
(Sumber : Hasil Olahan Peneliti,2019)



Gambar 4.4 Contoh beberapa koleksi museum Biologi Yogyakarta
(Sumber: Hasil Olahan Peneliti,2019)



Gambar 4.5 Proses pengisian angket serta foto bersama dengan anak-anak dari SD Bakalan
 (Sumber : Hasil Olahan Peneliti,2019)



Gambar 4.6 lembar angket yang sudah diisi bagian depan, bagian belakang
 (Sumber : Hasil Olahan Peneliti,2019)

4.1.5 Studi Kompetitor

Studi eksisting yang merupakan analisis melalui sumber-sumber buku yang didalamnya memuat tentang katalog museum berbasis ilustrasi. Studi eksisting memiliki tujuan sebagai perbandingan untuk karya tugas akhir nantinya. Studi eksisting mengacu pada buku *Welcome to Museum* seri “*Animaliun*” seri “*Botanicum*” yang berisi katalog museum tentang keanekaragaman fauna dan flora.



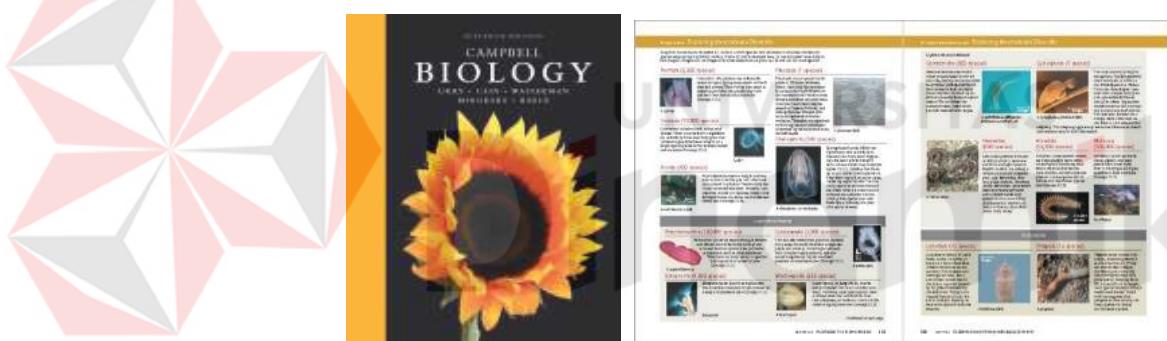
Gambar 4.7 Cover Buku *Welcome to Museum* seri *Animalium* dan *Botanicum*
 (Sumber: <https://books.google.co.id/>,2019)

Kedua buku tersebut dipilih sebagai sumber studi eksisting dikarenakan kedua buku tersebut memiliki topik dan target pasar yang hampir sama dengan buku yang akan dirancang oleh peneliti yaitu: membahas tentang flora dan fauna, serta ditujukan kepada anak-anak. Kelebihan kedua buku tersebut adalah memiliki visual yang menarik dan informasi yang lengkap. Kekurangannya adalah ukuran buku yang terlalu besar, dan ukuran yang cenderung terlalu kecil.

4.1.6 Studi Literatur

Buku yang digunakan sebagai studi literature dalam perancangan buku katalog koleksi Museum Biologi berbasis ilustrasi ini adalah:

1. Buku Biologi karangan Neil A. Campbell



Gambar 4.8 Cover serta cuplikan buku Biologi karangan Neil A. Campbell edisi 11
(Sumber E-book Biologi Campbell,2019)

Informasi serta teori-teori yang di ambil oleh peneliti dari buku Biologi karangan Neil A. Campbell, yaitu informasi mengenai materi-materi biologi tentang fauna, terutama tentang penggolongan dan klasifikasi fauna koleksi Museum Biologi Yogyakarta berdasarkan tingkat taksonomi mereka.

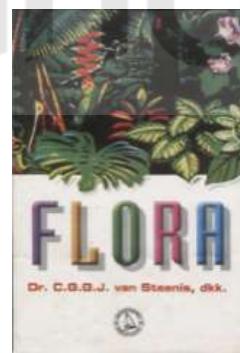
2. Buku Ensiklopedi Indonesia seri Fauna Mamalia 2



Gambar 4.9 Cover Buku Ensiklopedi Indonesia seri Fauna Mamalia 2
(Sumber: Hasil olahan Peneliti,2019)

Kedua peneliti menggunakan buku Ensiklopedia Indonesia seri Fauna Pemilihan literatur ini guna mencari data-data terkait fauna-fauna koleksi Museum biologi Yogyakarta. Data-data fauna yang didapatkan dalam buku tersebut antara lain: kucing emas, harimau sumatera, gajah asia, beruang madu, dugong, serta badak jawa.

3. Buku Flora Karya Dr. C.G.G.J van Steenis, dkk.



Gambar 4.10 Cover Buku Flora Karya Dr. C.G.G.J Van Steenis
(Sumber: Hasil olahan Peneliti.2019)

Buku ketiga yang menjadi sumber literatur dalam perancangan buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta ini adalah buku Flora karangan Dr. C.G.G.J. Dalam perancangan ini buku Flora karangan Dr. C.G.G.J Van Steenis berfungsi

sebagai literatur pengelompokan tanaman berdasarkan jumlah keping biji dan fungsi tanaman dalam kehidupan manusia.

4.1.7 Hasil Analisa Data

Setelah data dari proses observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan studi literatur didapatkan. Tahap selanjutnya yakni melakukan analisa data dan menentukan kesimpulan.

1. Reduksi Data

A. Observasi

- a. Museum Biologi Yogyakarta memiliki koleksi flora dan fauna asli Indonesia yang sangat beragam, tetapi cenderung terlihat sepi dan kurang peminat.
- b. Pengunjung Museum Biologi Yogyakarta kebanyakan adalah kalangan pelajar dari berbagai jenjang pendidikan.
- c. Pengunjung banyak yang mengeluhkan tentang sulitnya mendapatkan informasi mengenai koleksi-koleksi yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta

B. Wawancara

- a. Permasalahan utama Museum Biologi Yogyakarta adalah kurangnya minat pengunjung terutama anak-anak SD.
- b. Permasalahan kedua yaitu kurangnya promosi yang dilakukan oleh pihak Museum.
- c. Rencana untuk melakukan berbagai program terkait pengembangan museum salah satunya melalui program promosi
- d. Informasi umum Museum Biologi Yogyakarta

- e. Flora dan Fauna dikelompokkan berdasarkan jenis awetan dan klasifikasinya masing-masing.
- f. Koleksi unggulan Museum Biologi antara lain awetan taksidermi harimau, taksidermi kucing emas, taksidermi beruang madu, taksidermi naga komodo, taksidermi elang jawa, kerangka gajah, kerangka dugong, kerangka badak jawa.
- g. Museum Biologi menjadi salah satu museum yang jarang dikunjungi dalam program WKM
- h. Museum Biologi Yogyakarta cukup dikenal oleh masyarakat terutama di wilayah Yogyakarta dan sekitarnya.

- i. Museum Biologi Yogyakarta menjadi rujukan dari sekolah-sekolah untuk belajar mengenai hewan dan ilmu pengetahuan alam.

C. Angket

- a. Anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta memiliki minat yang sangat tinggi untuk belajar terutama belajar di luar kelas dan belajar tentang mata pelajaran Seni Budaya, IPA dan IPS.
- b. Anak-anak SD pengunjung Museum Biologi juga menyukai kegiatan jalan-jalan dan berkunjung ke museum.
- c. Untuk buku yang mereka sukai adalah buku yang memiliki banyak gambar, banyak warna, seimbang antara jumlah gambar dan tulisan, serta mengandung gambar ilustrasi flora dan fauna yang semi realis.

D. Dokumentasi

- a. Jumlah kunjungan Museum Biologi mulai tahun 2017-2019 terus menurun dengan pengunjung paling sedikit dari usia anak SD.

- b. Data registrasi koleksi Museum Yogyakarta yang berisi data nama, definisi serta pengelompokan koleksi berdasarkan kelompok taksonomi makhluk hidup dan jenis awetan.

E. Studi literatur

- a. Buku Pertama : klasifikasi fauna berdasarkan *taksonomi*
- b. Buku Kedua : karakteristik fauna dari beberapa koleksi unggulan Museum Biologi Yogyakarta seperti Kucing emas, Harimau Sumatera, Gajah Asia, Badak Jawa, Beruang Madu, serta Dugong
- c. Buku Ketiga : pengelompokan flora berdasarkan taksonomi dan manfaatnya dalam kehidupan manusia.

F. Studi Kompetitor

Hasil studi kompetitor pada buku *Welcome to Museum* seri *Animalium*, serta *Botanicum* didapatkan data bahwa buku yang disukai anak-anak adalah buku yang memiliki banyak gambar.

2. Penyajian Data

Berdasarkan reduksi data yang telah didapatkan dari obserfasi, wawancara, angket, dokumentasi, serta studi pustaka, maka diperoleh :

- a. Permasalahan utama yang dialami oleh museum Biologi Yogyakarta adalah minimnya peminat terutama, anak-anak usia SD (6-12 tahun).
- b. Dibutuhkan media yang dapat digunakan sebagai sebuah media promosi sekaligus media informasi bagi para pengunjung museum Biologi Yogyakarta.
- c. Media yang digunakan harus memiliki karakteristik yaitu : memiliki banyak gambar, memiliki banyak warna, seimbang antara jumlah tulisan dan

gambar, serta mudah untuk diakses, agar informasi tetap tersampikan dengan jelas dan mudah.

- d. Koleksi Museum Biologi Yogyakarta sangat beragam dan dibagi menjadi dua kelompok utama yaitu kelompok koleksi flora dan kelompok koleksi fauna.
- e. Dari koleksi-koleksi tersebut terdapat beberapa jenis koleksi yang menjadi koleksi unggulan Museum Biologi.

3. Kesimpulan

Maka didapatkan kesimpulan, upaya pemecahan masalah kurangnya peminat Museum Biologi Yogyakarta terutama peminat anak-anak usia 6-12 tahun.

Dilakukan dengan merancang sebuah media berupa buku koleksi Museum Biologi yang digunakan sebagai media promosi museum, sekaligus sebagai media informasi bagi pengunjung agar menumbuhkan rasa ingin tahu dan meningkatkan minat untuk mengunjungi museum. Perancangan dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif, data-data yang diperoleh dari proses dokumentasi, wawancara, angket, dokumentasi, studi literature, serta studi kompetitor, yang nanti akan digunakan pada proses penemuan *keyword*.

4.2 Konsep dan Keyword

Berdasarkan data yang diperoleh sebelumnya nantinya akan digunakan sebagai acuan analisa selanjutnya yaitu untuk menentukan konsep dan *keyword*.

4.2.1 Analisis Segmentasi, Targeting, Positioning (STP)

A. Segmentasi

- a. Segmentasi Geografis :

Negara : Indonesia

Teritorial : Kota Yogyakarta

Kepadatan Populasi : Kota Besar

b. Segmentsi Demografis Primer :

Jenis Kelamin : Pria, Wanita Pendidikan : Sekolah Dasar

Usia : 6-12 tahun Kelas sosial : Menengah

Profesi : Pelajar SD

c. Segmentasi Demografis Sekunder

Jenis kelamin : Pria, wanita

Usia : 25-50 tahun

Kelas Sosial : Menengah

d. Segmentasi Psikografis

Siswa usia 6-12 tahun yang memiliki ketertarikan untuk belajar, mengetahui hal-hal baru, mengunjungi museum serta tertarik dengan hewan dan tumbuhan. Orang tua sebagai target market yang terbuka dengan informasi, serta peduli dengan pengetahuan anak terutama pendidikan tentang Ilmu Pengetahuan Alam Biologi.

G. Tageting

Target ditentukan dari hasil segmentasi pasar, dan dalam perancangan ini ditentukan adanya 2 target yaitu target *audiens* (orang yang dituju) serta target *market* (orang yang memiliki kekuatan untuk melakukan tindakan).

a. *Target Audiens:*

Jenis Kelamin : Pria, wanita Pendidikan : Sekolah Dasar

Usia : 6-12 tahun Kelas sosial : Menengah

Profesi : Pelajar SD

b. *Target Market:*

Jenis kelamin: Pria, wanita	Pendidikan : SMA-Sarjana
Usia : 25-50 tahun	Profesi : Semua jenis profesi
Status Keluarga: Menikah	Kelas Sosial: Menengah
Pendapatan: Rp. 1.5 juta - Rp. 3.5 juta	
Ukuran Keluarga : 3+ anggota keluarga	

H. *Positioning*

Buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi yang hendak dirancang oleh peneliti digunakan sebagai media promosi dalam upaya meningkatkan daya tarik Museum Biologi Yogyakarta terutama untuk anak-anak usia 6-12 tahun. Serta digunakan pula sebagai media informasi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mengenal koleksi-koleksi yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta baik dari koleksi flora, fauna ,maupun koleksi lainnya.

I. *Unique Selling Proposition (USP)*

USP yang dimiliki oleh buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi ini adalah megangkat ilustrasi flora dan fauna koleksi Museum Biologi Yogyakarta yang dikemas sesuai dengan pengelompokannya masing-masing dan disajikan dengan ilustrasi yang sesuai dengan habitat asli mereka saat masih hidup.

4.2.2 Analisis SWOT

Tabel 4.2 Tabel Analisa SWOT

FAKTOR INTERNAL (S-W)	Strength	Weakness
	Museum Biologi Yogyakarta adalah salah satu museum yang cukup dikenal di Yogyakarta.	Museum Biologi Yogyakarta menempati bangunan yang cukup tua
	Koleksi yang sangat banyak dan bervariasi.	Tidak sedikit informasi koleksi yang hilang diakibatkan oleh staf terdahulu
	Memiliki koleksi-koleksi unggulan yang langka dan sukar ditemukan di tempat lain	Museum kurang populer di kalangan anak-anak jaman sekarang
	Menjadi rujukan untuk belajar biologi oleh beberapa sekolah	Citra museum yang terkesan kuno dan menakutkan
	Terbuka dengan kerja sama dengan berbagai macam pihak terkait pengembangan museum	Kurangnya media promosi yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta
	Sudah memiliki website dan sosial media sendiri untuk promosi secara online	Kurangnya dukungan finansial dari pihak fakultas untuk mengembangkan Museum
FAKTOR EXTERNAL (O-T)	Opportunities	S-O
	Belum adanya media promosi berupa katalog dengan ilustrasi yang digunakan oleh museum lain di DIY	Menciptakan buku katalog koleksi museum berbasis ilustrasi, karena belum ada media serupa yang digunakan oleh museum-museum di DIY
	Flora dan fauna merupakan objek yang disukai oleh anak-anak	Dengan banyaknya koleksi museum ditambah dengan koleksi unggulan maka katalog yang dibuat akan berisi banyak sekali informasi
	Pelajaran Biologi (IPA) adalah mata pelajaran wajib untuk siswa	perancangan katalog koleksi museum dibuat dengan mempertimbangkan visual yang disukai oleh anak-anak
	Anak-anak usia 6-12 tahun menyukai ilustrasi vektor semi realis	Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi maka katalog juga akan disebarluaskan dalam bentuk e-book, dengan tujuan untuk menekan biaya cetak.
	Perkembangan teknologi memudahkan untuk berikan melalui media online lebih mudah	Memanfaatkan katalog berbasis ilustrasi sebagai salah satu daya tarik museum, sebagai upaya mengubah citra kuno dan menakutkan menjadi friendly dan menyenangkan
	Banyak pengunjung yang memberikan saran terkait museum	
Threat	S-T	W-T
	Karena menggunakan media promosi baru maka belum bisa diketahui respon dari masyarakat	Dengan memanfaatkan pengetahuan masyarakat umum yang sudah aware dengan keberadaan Museum Biologi, maka proses sosialisasi katalog sebagai media promosi menjadi lebih mudah.
	Anak-Anak lebih tertarik mengunjungi museum lain di Yogyakarta	Dengan memanfaatkan hubungan dengan beberapa sekolah, maka bisa mengarahkan anak-anak peserta didik untuk mengunjungi Museum Biologi
	Tidak semua orang tertarik berkunjung ke museum	Terbuka dengan saran dan kerja sama dengan berbagai pihak, untuk menciptakan sebuah program yang mampu menarik minat masyarakat
Strategi Utama : Merancang buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi vektor semi realis dengan penyajian yang menarik dan disukai anak-anak, yang dapat memberikan wawasan serta mudah diakses oleh masyarakat sebagai upaya meningkatkan daya tarik Museum Biologi Yogyakarta bagi anak-anak usia 6-12 tahun.		

(Sumber : Hasil Olahan Peneliti,2019)

4.2.3 Keyword

Tabel 4.3 Key Communication Message Perancangan Karya



SWOT	Insight <i>/ in'supt/</i> wawasan, kemampuan untuk mencatat dan memahami kebenaran tentang orang-orang atau situasi (Oxford Learner's Dictionary)	Enlightenment <i>/ en'glit'enmənt/</i> Pengetahuan tentang dan memahami sesuatu, proses memahami sesuatu atau membuat sesuatu memahaminya (Cambridge Dictionary)	Enlivenment <i>/en'livərmənt/</i> Daya tarik, sesuatu yang 'Andi' tawarkan kepada seseorang untuk membangkitkan mereka pergi ke suatu tempat atau melakukan sesuatu, timbulkan minatwarkan suka-suka (Oxford Learner's Dictionary)
	STP Merancang bahan katalog, Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi vektor semi-real dengan penjelasan yang mudah, memerlukan wawasan, serta mudah diakses misalkan sebagai upaya memperluas daya tarik museum bagi anak-anak usia 6-12 tahun	Accessibility <i>/æk'sesəbi'ləti/</i> Bentuk mudahnya sesuatu untuk mencapai, memahami pengetahuan, mendidik, atau mengajarkan (Oxford Learner's Dictionary)	Explore <i>/'eksplo're/</i> Untuk mencari dan menemukan, untuk berpikir atau berbicara tentang sesuatu di ranah untuk menemukan lebih banyak tentang hal itu (Oxford Learner's Dictionary)
	Observasi	Curious <i>/'kjʊərəs/</i> Penasaran tentang sesuatu, penasaran untuk memahami sesuatu (Oxford Learner's Dictionary)	Enthusiastic <i>/en'thiəsɪstɪk/</i> Pemersatu atau memajukan banyak kegembiraan dan minat tentang sesuatu secara positif (Oxford Learner's Dictionary)
	Wawancara		Representational <i>/rɪ'prezəntə'tiʃənl/</i> Terwujudnya seni atau teknik, metode untuk memajukan hal-hal sebagaimana adanya (Oxford Learner's Dictionary)
	Kuesioner		
	Dokumentasi		
	Studi Literatur		
	Studi Kompetitor		
			Environment <i>/en'verənmənt/</i> Langkungan, dunia alam, tentang dunia hewan dan tanaman hidup (Oxford Learner's Dictionary)

(Sumber : Hasil Olahan Peneliti, 2019)

4.2.5 Deskripsi Keyword

Berdasarkan analisis *keyword* yang telah diperoleh maka konsep yang akan digunakan dalam perancangan buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi ini adalah “*Enticement*”. Deskripsi *keyword* *enticement* adalah: Daya tarik, sesuatu yang anda tawarkan kepada seseorang untuk membujuk mereka pergi ke suatu tempat atau melakukan sesuatu; tindakan menawarkan bujukan (Oxford Learner’s Dictionary) Tindakan membujuk seseorang untuk melakukan sesuatu dengan menawarkan sesuatu yang menyenangkan kepada mereka (Cambridge Dictionary). Jadi maksud dari *keyword* *enticement* dalam perancangan buku katalog berbasis ilustrasi ini adalah, perancangan sebuah media yang bersifat membujuk dan menawarkan sesuatu yang baru dan menyenangkan agar menjadi sebuah daya tarik Museum Biologi Yogyakarta bagi masyarakat terutama anak-anak usia 6-12 tahun agar mau mengunjungi Museum Biologi Yogyakarta.

Konsep utama *enticement* juga dapat diartikan sebagai perwujudan dan penawaran sebuah media baru yang menarik dan menyenangkan tetapi tetap memberikan wawasan dan informasi kepada masyarakat terutama anak-anak usia 6-12 tahun, melalui pemilihan desain yang berbeda dan baru apabila dibandingkan dengan media-media konfensional yang telah ada sebelumnya. Media baru tersebut adalah buku katalog yang berbasis dengan ilustrasi. Yang mana gaya ilustrasi akan disesuaikan dengan ilustrasi yang disukai anak-anak usia 6-12 tahun yang telah didapatkan sebelumnya melalui angket yaitu ilustrasi semi realis.

4.3 Konsep Perancangan Karya

4.3.1 Konsep Perancangan

Konsep perancangan karya adalah rangkaian perancangan berdasarkan konsep yang telah ditemukan sebelumnya. Rangkaian ini kemudian akan digunakan secara konsisten dalam setiap hasil implementasi.

4.3.2 Tujuan Kreatif

Tujuan dari perancangan buku katalog koleksi Museum Biologi berbasis ilustrasi ini adalah sebagai media promosi Museum Biologi. Selain itu juga bertujuan sebagai sebuah media informasi yang dapat digunakan oleh pengunjung untuk mendapatkan data mengenai jenis koleksi-koleksi yang dimiliki oleh Museum Biologi terutama koleksi flora dan fauna.

4.3.3 Strategi Kreatif

Dengan mengusung perwujudan dan penawaran sebuah media baru yang menarik dan menyenangkan dari *keyword enticement* sebagai desain dalam perancangan ini, maka desain katalog berbasis ilustrasi akan dibuat berbeda dari katalog kebanyakan. Yang mana koleksi-koleksi yang ditampilkan di dalam katalog yang dibuat akan dikelompokkan berdasarkan klasifikasinya masing-masing dan dilustrasikan sesuai dengan habitat tempat tinggal koleksi-koleksi tersebut saat masih hidup. Tujuannya adalah agar menjadi pembeda dari katalog-katalog yang sudah ada, serta agar menjadi sebuah daya tarik tersendiri dari buku katalog yang telah dirancang, terutama daya tarik untuk anak-anak usia 6-12 tahun. Untuk mempermudah mengakses buku katalog berbasis ilustrasi ini, maka akan

disediakan buku dalam bentuk *e-book* atau buku elektronik dalam bentuk pdf yang dapat diunduh oleh pengunjung.

1. Ukuran dan halaman buku

Jenis Buku :Buku katalog	Gramatur isi buku : 100 gram
Ukuran Buku: 148 mm x 210 mm	Gramatur cover : 120 gram
Jumlah halaman : ± 95 halaman	Finishing : Jilid staples

2. Jenis layout

Layout yang digunakan dalam perancangan ini adalah jenis *informal balance layout*, yaitu tata letak yang tampilan elemen visualnya merupakan suatu perbandingan yang tidak seimbang, antara kanan dengan kiri, dan antara bagian atas dengan bawah. Alasan pemilihan layout jenis ini dikarenakan jenis layout ini mampu menampilkan banyak gambar sekaligus dalam satu halaman, serta dapat ditambahkan dengan informasi yang ditampilkan dalam bentuk bar.



Gambar 4.11 *informal balance layout* dengan banyak elemen visual
(Sumber: Hasil olahan Peneliti, 2019)

3. Judul

Judul yang akan digunakan adalah “Exploring Yogyakarta Biology Museum”. Pemilihan judul dengan menggunakan bahasa Inggris bertujuan untuk internasionalisasi museum. Pemilihan judul dengan bahasa Inggris juga bertujuan untuk dan berusaha mengubah citra museum yang cenderung kaku menjadi sebuah

tempat yang menyenangkan untuk belajar. Yaitu dengan menggunakan kata ajakan *Exploring*, mengajak anak-anak untuk belajar sekaligus eksplorasi Museum Biologi Yogyakarta.

4. Sub judul

Sub Judul yang dipilih adalah “Jelajahi dan temukan Koleksi Unggulan Museum Biologi Yogyakarta”. *Sub headline* ini dipilih untuk mempresentasikan isi buku sekaligus menjelaskan *headline* yang telah ditentukan sebelumnya. Buku katalog ini akan memuat informasi koleksi flora dan fauna koleksi Museum Biologi Yogyakarta yang dikemas melalui ilustrasi.

5. Teknik Visualisasi

Teknik visualisasi yang dipilih adalah dengan teknik ilustrasi digital vector, Sedangkan untuk gaya ilustrasi yang dipilih adalah gaya ilustrasi semi realis, sesuai dengan hasil angket pilihan anak-anak SD pengunjung Museum Biologi Yogyakarta yang telah di sebarkan sebelumnya.



Grafik 4.2 Tipe gambar yang dipilih oleh anak-anak SD pengunjung museum Biologi Yogyakarta
 (Sumber : Hasil Olahan Peneliti, 2019)

Elemen visual lain yang mendukung ilustrasi inti dalam perancangan buku katalog koleksi museum biologi Yogyakarta yang diolah dengan teknik digital vektor sehingga antara elemen visual yang satu dan yang lain terlihat lebih harmonis. Elemen visual tersebut diantaranya:

a. Ilustrasi koleksi flora dan fauna Museum Biologi Yogyakarta

Merupakan visualisasi utama dari buku katalog yang berisi ilustrasi koleksi flora dan fauna museum.

b. Informasi nomor koleksi

Merupakan bagian dalam buku katalog yang berisi informasi mengenai nomor inventaris koleksi yang diilustrasikan.

c. Informasi keterangan koleksi

Merupakan informasi penjelasan mengenai koleksi yang ditampilkan. Seperti pengelompokan, nama ilmiah serta nomor koleksi.

d. *Background* kompas dan siluet peta Indonesia

Merupakan penggambaran dari eksplorasi flora dan fauna asli Indonesia.

Background ini digunakan pada beberapa bagian dari buku katalog.

e. Ilustrasi Bagunan museum

Ilustrasi Museum Biologi Yogyakarta, yaitu ilustrasi dari bangunan museum Biologi Yogyakarta. Ilustrasi bangunan museum menjadi identitas dari buku katalog ini.

f. Qr-Code

Sebuah kode yang teraut dengan tautan internet yang berisi pdf buku elektronik buku katalog berbasis ilustrasi yang dapat diunduh

6. Bahasa

Bahasa yang digunakan adalah Bahasa Indonesia yang mudah dipahami serta komunikatif. Serta di paparkan nama-nama latin dari koleksi-koleksi yang dimiliki, ditampilkan pula nama lokal dari flora dan fauna tersebut jika ada, tujuannya agar lebih mudah untuk dikenal oleh masyarakat umum.

7. Warna

Dengan menggusung konsep *Enticement* yang memiliki arti sebagai perwujudan dan penawaran sebuah media baru yang menarik dan menyenangkan tetapi tetap memberikan wawasan dan informasi kepada masyarakat terutama anak-anak usia 6-12 tahun. Maka dipilihlah skema warna *fresh* dari buku *Color Harmony Workbook*. Skema warna *fresh* dari buku *color Harmony Workbook* merupakan skema warna yang terkait dengan warna hijau yang berhubungan dengan alam sesuatu yang baru (*something new*). Dalam desain grafis skema warna ini biasa digunakan untuk proyek yang melibatkan ekologi dan alam (*Color Harmony Workbook by Rockport, 1999*)



8. Tipografi

Jenis huruf yang dipilih disesuaikan dengan konsep dan keyword *enticement*. Dimana ditemukan jenis huruf san serif yang mana jenis huruf tersebut mempunyai ketebalan yang tidak terlalu tebal dan tidak terlalu simetris pada setiap sisi hurufnya. Jenis huruf yang digunakan pada buku katalog koleksi Museum Biologi ini adalah font yang bernama Bjola San serif serta Bergen sans yang simpel dan mudah untuk dibaca.



Gambar 4.13 Font Bjola san Serif
 (Sumber: Hasil olahan Peneliti. 2019)



Gambar 4.14 Font Bergen Sans
 (Sumber: Hasil olahan Peneliti. 2020)

4.3.4 Strategi Media

Media yang digunakan dalam perancangan ini dibagi menjadi dua macam yaitu media utama serta media pendukung. Berikut media yang digunakan:

1. Buku katalog berbasis ilustrasi

Buku katalog berbasis ilustrasi dipilih sebagai media promosi utama Museum Biologi Yogyakarta dengan alasan: pertama belum adanya media serupa yang digunakan oleh museum-museum lain di Yogyakarta, katalog mampu memuat banyak informasi sekaligus, serta anak-anak cenderung menyukai ilustrasi dan sesuatu yang baru dan unik.

2. X-Banner

Media X-Banner merupakan media promosi pendukung yang digunakan untuk memberi informasi audiens tentang adanya media promosi baru Museum Biologi Yogyakarta yaitu berupa buku katalog berbasis ilustrasi. X-banner digunakan karena mudah untuk dilihat serta menarik perhatian audiens.

3. Poster

Poster berisikan informasi tentang mengenai media promosi baru yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta yang berupa katalog berbasis ilustrasi yang bisa diunduh melalui QR-code yang telah dicantumkan di dalam poster.

4. Pin

Pin dipilih digunakan sebagai oleh-oleh dari Museum Biologi Yogyakarta.

5. Tote bag

Totebag juga digunakan sebagai salah satu *merchandise* dari Museum Biologi Yogyakarta. Yang mana jika totebag digunakan oleh pengunjung dapat menjadi sebuah kegiatan iklan gratis bagi museum.

6. Sticker

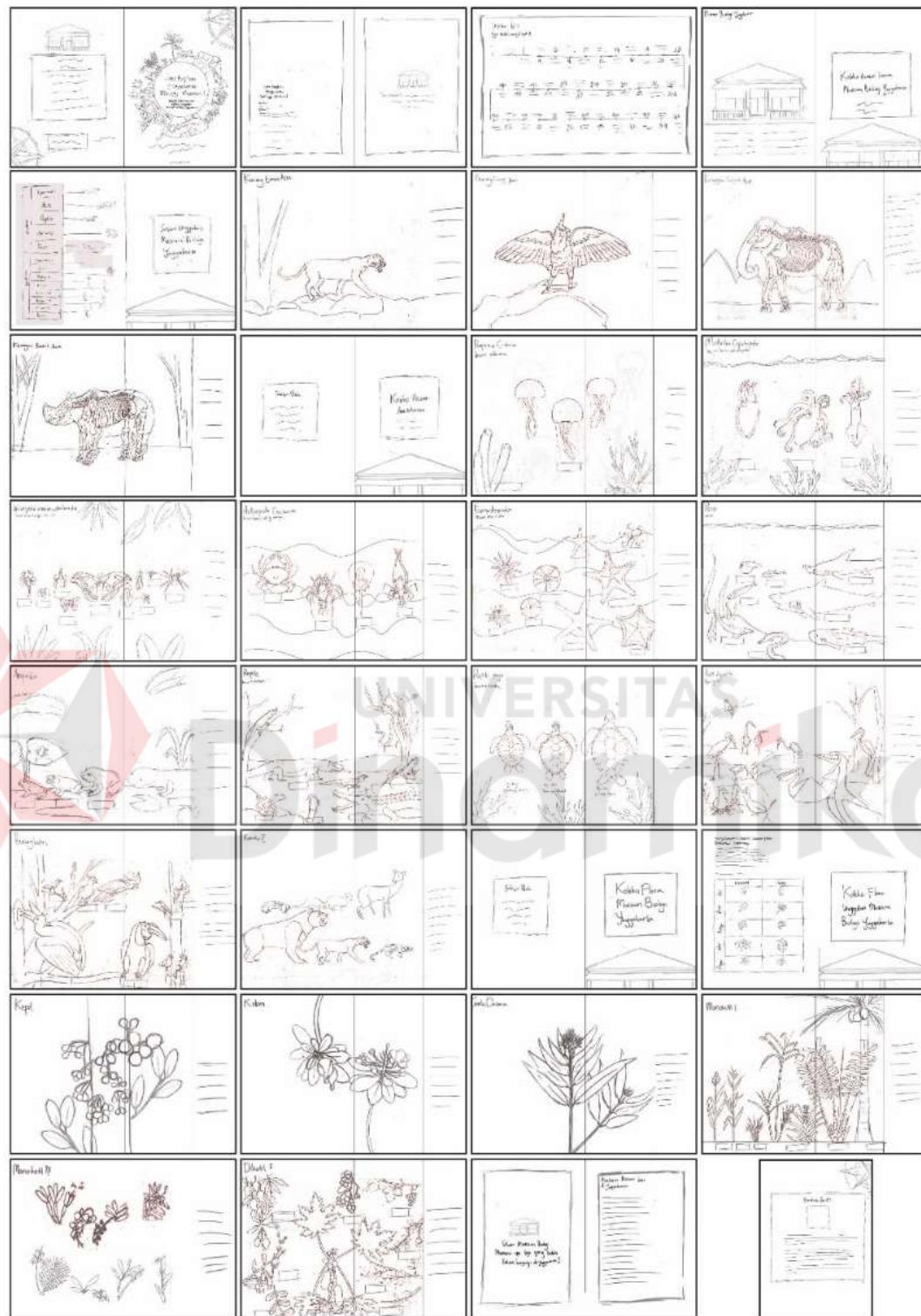
Sticker digunakan sebagai satu *merchandise* dari Museum Biologi. diberikan secara gratis kepada anak-anak. Alasannya karena stiker menarik dan murah.

4.3.5 Ukuran Buku Katalog Berbasis Ilustrasi

Dalam perancangan ini ukuran buku yang digunakan adalah ukuran A5 (14,8 cm x 21 cm). Ukuran ini dipilih dengan mempertimbangkan dua aspek yaitu :

- a. Biaya cetak buku katalog. Dengan ukuran yang cenderung kecil maka akan menekan biaya percetakan buku katalog tersebut.
- b. Kemudahan untuk dibawa. Dengan mengangkat *keyword explore* dari *keyword utama enticement*. Buku katalog ini akan mengajak para pengunjung untuk menjelajah museum dan menemukan koleksi-koleksi yang ditampilkan dalam buku katalog. Oleh karena itu buku katalog harus mudah dibawa.

4.3.6 Perancangan Layout



Gambar 4.15 Sketsa layout buku katalog
(Sumber: Hasil olahan Peneliti,2020)

Layout yang digunakan dalam perancang ini adalah menggunakan *informal balance layout*. Buku katalog yang dirancang memiliki total 98 halaman dengan 96 halaman isi, serta 1 halaman cover depan, dan 1 halaman cover belakang. Urutan halaman buku katalog dari depan sampai belakang adalah: halaman judul, halaman informasi buku dan terima kasih, cara menggunakan buku, daftar isi, klasifikasi fauna, koleksi awetan fauna unggulan Museum Biologi Yogyakarta, koleksi awetan fauna invertebrate, koleksi awetan fauna vertebrata, klasifikasi flora unggulan, koleksi awetan flora unggulan, koleksi awetan flora monokotil dan dikotil, halaman penutup, nama-nama museum di Yogyakarta, halaman biodata penulis.

4.3.7 Sketsa media pendukung



Gambar 4.16 Sketsa media pendukung
(Sumber: Hasil olahan Peneliti, 2020)

Media pendukung yang digunakan adalah X-banner, poster, totebag, pin, dan sticker. X-banner dan poster digunakan untuk memberi informasi kepada

masyarakat terkait katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta. Sedangkan Totebag, pin dan sticer digunakan sebagai *merchandise*. Pada desain X-Banner dan poster terdapat visual ilustrasi Museum Biologi Yogyakarta, logo-logo, judul buku katalog Museum Biologi Yogyakarta serta informasi singkat. Sedangkan untuk totebag, dan pin terdapat ilustrasi bangunan Museum Biologi Yogyakarta, sedangkan sticker berisi ilustrasi koleksi awetan fauna unggulan Museum Biologi Yogyakarta.

4.4 Implementasi Karya

4.4.1 Media Utama





Gambar 4.17 Digitalisasi Media Utama
(Sumber: Hasil olahan Peneliti,2020)

Media utama yang digunakan adalah buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta Berbasis Ilustrasi. Implementasi karya, menggunakan teknik visualisasi digital vektor semi realis, layout menggunakan *informal balance layout* serta warna yang digunakan adalah skema warna *fresh* sesuai dengan konsep *intecment* yang sudah didapatkan sebelumnya. Untuk jumlah halaman adalah 98 halaman, dengan 96 halaman isi dan 2 halaman sebagai cover. Halaman i sampai dengan viii berisi halaman judul, informasi buku, ucapan terima kasih, daftar isi, klasifikasi koleksi fauna serta informasi museum. Untuk halaman 1 sampai dengan halaman 22 berisi koleksi awetan fauna unggulan, halaman 23 sampai dengan 60

berisi ilustrasi koleksi awetan fauna tidak bertulang belakang (*avertebrata*), serta fauna bertulang belakang (*avertebrata*). Sedangkan untuk halaman 61 sampai dengan 81 berisi ilustrasi awetan koleksi flora unggulan, flora monokotil, dan awetan flora dikotil. Terakhir halaman 82 sampai dengan 86 berisi penutup, pesan untuk mengunjungi museum, daftar museum-museum yang berada di Yogyakarta, serta Biodata penulis. Pada bagian sampul belakang buku katalog koleski museum Biologi Yogyakarta terdapat sebuah QR-code yang berisi tautan internet (*link internet*) untuk menyimpan buku elektronik (*e-book*) katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi. Buku elektronik tersebut dapat diunduh secara bebas. Dan berfungsi memudahkan para pengunjung untuk mendapatkan informasi mengenai Museum Biologi Yogyakarta, sekaligus koleksi-koleksi yang dimiliki oleh Museum tersebut. Selain pada bagian sampul belakang buku katalog. QR-code juga disematkan pada poster dan x-banner.



Gambar 4.18 QR-code buku elektronik katalog
(Sumber: Hasil olahan Peneliti, 2020)

4.4.2 Media Pendukung



Gambar 4.19 Digitalisasi media pendukung

(Sumber: Hasil olahan Peneliti, 2020)

Media pendukung yang digunakan adalah X-banner, poster, totebag, pin, dan sticker. X-banner dan poster digunakan untuk memberi informasi kepada masyarakat terkait media promosi baru yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta yang berupa buku katalog. Sedangkan totebag, pin dan sticker digunakan sebagai *merchandise*. X-banner berukuran 60cm x 160cm, poster berukuran A3 dengan dicetak artpaper 250gsm, totebag berukuran A4+ dengan bahan utama blacu. Pin berukuran 5 cm dengan visual utam ilustrasi Museum Biologi Yogyakarta, dan sticker berukuran 3 cm dengan ilustrasi utama beberapa koleksi awetan fauna unggulan Museum Biologi Yogyakarta. Serta terdapat pula satu poster berisi *infographic* yang berfungsi sebagai petunjuk bagi pengunjung tentang bagimana cara memperoleh buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta dalam bentuk buku elektronik (*e-book*).

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perancangan diatas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan perancangan buku katalog koleksi Museum Biologi Yogyakarta berbasis ilustrasi ini mampu menjadi media promosi bagi museum serta menjadi media informasi bagi para pengunjung.
2. Buku katalog berbasis ilustrasi sebagai bentuk media baru terutama diantara museum-museum yang berada di Yogyakarta.
3. Buku katalog yang dapat diunduh dalam bentuk buku digital memudahkan pengunjung untuk medapatkan informasi lebih mudah mengenai koleksi yang dimiliki oleh Museum Biologi Yogyakarta.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan peneliti kepada Museum Biologi agar dapat memaksimalkan dalam menarik pengunjung untuk mengunjungi Museum Biologi Yogyakarta. Saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Selain menggunakan QR code untuk mendownload *ebook*. Tautan internet (*link*) *Ebook* katalog ini bisa juga di taruh di profil instagram, website resmi, atau bisa juga facebook resmi Museum Biologi Yogyakarta, agar mempermudah masyarakat untuk mengunduh.
2. Perlu dilakukan sosialisasi oleh staf museum kepada masyarakat tentang media promosi baru dari Museum Biologi Yogyakarta dan cara mendapatkannya. Yang dilakukan kepada pengunjung, masyarakat umum serta sekolah-sekolah.

Daftar Pustaka

Sumber Buku :

Ardhi, Yudha. 2013. Merancang Media Promosi Unik dan Menarik. Yogyakarta:PT. Bintang Pustaka Abadi

Campbell, N.A., Reece, J.B., Urry, L.A., Cain, M.L., Wasserman, S.A., Minorsky, P.V., Jackson, R.B. 2017. *Biologi 11th edition*. United Stage: Pearson Education Inc.

Dinas Kebudayaan Daerah Istimewa Yogyakarta. 2018. *Museum Di Yogyakarta Jendela Memaknai Peradaban Zaman*. Yogyakarta: Dinas Kebudayaan Daerah Istimewa Yogyakarta

Denzin, Norman K, & Lincoln Y, 2009. *Handbook of Qualitative research*. Diterjemahkan oleh Dariyanto. Terbitan ke-1. Yoyakarta: Pustaka Pelajar.

Depdikbud. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia* . Jakarta: Balai Pustaka

Drew, John. 2008. Colour Mangement. Jakarta: Roto Vision.

Ferdinand, Fictor., Moekti Ariwibowo. 2009. *Praktis Belajar Biologi 1 untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional

Hine R., Elizabeth Martin. 1996. *Oxford Dictionary of Biology*. United Kingdom: Oxford University Press

Kusrianto, Adi. 2007. *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Andi

Montgomery, Douglas C. 2008. *Design and Analysis of Experiments, 5th Edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Moelong, Lexy J. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset.

Pujiryanto. 2005. *Desain Grafis Computer*. Yogyakarta :Penerbit ANDI

Redaksi Ensiklopedi Indonesia. 1988. *Ensiklopedi Indonesia Seri Fauna Mamamlia*. Jakarta: PT. Dai Nippon Printing Indonesia

Rustan, Surianto. 2008. *Layout: Dasar & Penerapannya*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Sachari, Agus. 2005. *Pengantar Metodologi Penelitian Budaya Rupa*. Jakarta: Erlangga

Sarwono dan Hary Lubis. 2006. *Metode Riset untuk Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset

Steenis, C.G.G.J van, dkk. Cetakan ke-12 2008. *Flora*. Jakarta: PT Pradyna Paramita

Stevenson, George A. 1192. *Graphic Arts Encyclopedia, 3rd edition*. USA: Design Press

Stewing, J.W. 1980. *Children and Literatur*. Chicago: Mc Nally College Publishing Company

Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press.

Suharjo. 2006. *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar Teori dan Praktek*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan

Supriyono, Rakhmat. 2010. Desain Komunikasi Visual: Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Jalasutra.

Suyanto.2009. Kombinasi Warna Komplementer. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Sumber Jurnal:

Jatmika, Herka Maya. 2005. *Pemanfaatan Media Visual dalam Menunjang Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar*, dalam *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 3, No. 1, 2005. Hal 91-95.

Ristiananingtyas, Gumelar. 2013. *Makalah Pendidikan Kwarganegaraan Muesum Biologi Miskin Peminat “Pengunjung Datang Karena Kewajiban”*. Yogyakarta : Universitas Teknologi Yogyakarta.

Sumber Internet:

<http://www.bpkp.go.id/uu/filedownload/4/71/1471.bpkp> (diakses Minggu 7 Juli 2019, 17:48)

<https://museum.biologi.ugm.ac.id/>(diakses Kamis 4 Juli 2019 20:46)