PERANCANGAN *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA PROMOSI PADA MUSEUM NEGERI SUMATERA UTARA

Ayu Soraya

Mahasiswa Program Studi Pascasarjana Institut Seni Indonesia Padang Panjang
rayaupu07@gmail.com

ABSTRAK

Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara diresmikan tanggal 19 April 1982 oleh Daoed Yoesoef selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan namun belum banyak yang mengetahui keberadaan Museum Negeri Sumatera Utara. Kurangnya media promosi menyebabkan jumlah pengunjung terus menurun setiap tahun. Perancangan media promosi yang komunikatif sesuai dengan target *audience* diharapkan mampu meningkatkan minat berkunjung ke Museum Negeri Sumatera Utara. Konsep perancangan dibuat menggunakan pendekatan media pembelajaran sehingga target *audience* akan lebih memahami museum dengan tampilan yang dikemas dalam bentuk 3D dan menggunakan teknik *Augmented Reality* dan menggunakan *marker* sebagai pendukungnya. Marker yang digunakan dalam rancangan ini merupakan marker buatan bukan marker alami. *Augmented reality* adalah gabungan antara objek virtual dengan objek *real*. perancangan diwujudkan dalam sebuah aplikasi Augmented Reality yaitu “AR Sinolgi MuNeg SUMUT”. Metode penciptaan yang digunakan dengan melakukan eksplorasi, menentukan perancangan dan mengimplementasikan rancangan yang telah ditetapkan. Penelitian ini menghasilkan aplikasi *augmented reality* sebagai media utama dan beberapa media pendukung lainnya seperti baju, mug, sepanduk, stiker, dan gantungan kunci

Kata Kunci: Museum, Sumatera Utara, Perancangan, *Augmented Reality* “AR Sinolgi MuNeg SUMUT”

ABSTRACT

North Sumatra Province State Museum was inaugurated on April 19, 1982 by Daoed Yoesoef as Minister of Education and Culture, not many people understand about the North Sumatra State Museum. Lack of promotional media causes the number of visitors continues to decline every year. The design of communicative promotional media in accordance with the target audience is expected to increase interest in visiting the North Sumatra State Museum. The design concept is made using instructional media so that the target audience will consider the museum more with a display that is packaged in 3D and uses Augmented Reality techniques and uses markers as a support. Markers used in this design are artificial markers not natural markers. Augmented reality is a combination of virtual objects with real objects. the design is realized in an Augmented Reality application that is "AR Sinolgi MuNeg SUMUT". The method used to explore, determine the design and implement the design that has been set. This research produces augmented reality application as the main media and several other supporting media such as clothes, mugs, banners, stickers, and key chains.

Keywords: Museum, North Sumatra, Design, *Augmented Reality* "AR Sinolgi MuNeg SUMUT"

I. PENDAHULUAN

Pada tanggal 19 April 1982 Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara diresmikan oleh Daoed Yoesoef selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Peletakan koleksi pertama tahun 1954 berupa *makara* dilakukan oleh Soekarno Presiden Republik Indonesia pertama. Museum Negeri Sumatera Utara dikenal dengan nama Gedung Arca karena koleksi pertama dalam museum ini berbentuk *makara*. Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara berada di Jalan H. M. Joni No. 15 Medan. (<http://www.Museumindonesia.com>, diakses 30 Januari 2018)

Museum Negeri Provinsi Sumatera Utara merupakan museum bersejarah di Kota Medan, namun pengunjung belum menetapkan museum sebagai daftar urutan pertama sebagai tempat yang harus dikunjungi. Selain sebagai tempat wisata, museum juga dapat dijadikan sebagai tempat belajar anak-anak untuk mengetahui peninggalan sejarah di Sumatera Utara, tokoh-tokoh bersejarah di Kota Medan, mengenal etnis-etnis yang ada di Sumatera Utara.

Berdasarkan data dari Museum Negeri Sumatera Utara jumlah tamu yang berkunjung ke Museum Negeri Sumatera Utara setiap tahunnya terus menurun terlihat dari data grafik jumlah pengunjung. Tahun 2015 jumlah pengunjung 88.117 ribu orang, tahun 2016 sejumlah 82.549 ribu orang dan tahun 2017 sejumlah 50.048 ribu orang (Sumber: Kasi Koleksi dan Edukasi Museum Negeri Sumatera Utara tahun 2018). Meskipun diresmikan sudah cukup lama namun warga Medan Sumatera Utara masih banyak yang belum mengetahui keberadaan Museum Negeri Sumatera Utara. Hal ini dikarenakan kurangnya promosi dan sosialisasi kepada seluruh masyarakat.

Promosi yang telah dilakukan oleh Museum Negeri Sumatera Utara yaitu berupa brosur, buku panduan, banner, pameran nasional, pameran regional, sosialisasi, museum masuk sekolah, kerjasama dengan beberapa travel yang ada di Kota Medan dan melakukan event setiap tahunnya. Promosi yang dilakukan hanya dalam bentuk sosialisasi tidak disertai simulasi. Upaya promosi tersebut belum mampu meningkatkan jumlah peminat pengunjung di Museum Negeri Sumatera Utara.

Berdasarkan data yang diperoleh maka perlu ada inovasi perancangan media promosi dengan konsep yang berbeda dan sesuai dengan perkembangan zaman saat ini. Perancangan menurut Jogiyanto dalam bukunya Analisis dan Desain menjelaskan bahwa:

Perancangan merupakan sistem yang dapat menggambarkan, merencanakan dan membuat sketsa ataupun urutan dari beberapa bagian terpisah menjadi kesatuan utuh dan berfungsi yang dilakukan setelah tahap pengembangan siklus. (Jogiyanto, 2005:196)

Konsep perancangan dibuat menggunakan pendekatan media pembelajaran sehingga target *audience* akan lebih memahami museum dengan tampilan yang dikemas dalam bentuk 3D dan menggunakan teknik *augmented reality*. Menurut Ronald Azuma :

Augmented reality merupakan gabungan objek virtual dan objek nyata bersifat interaktif secara real time dan berbentuk animasi 3D. *Augmented reality* lebih dikenal dengan istilah *virtual reality* merupakan variasi dari *virtual environment*. (Azuma, 1997:2).

Augmented Reality dalam pengaplikasiannya memiliki tiga perangkat yaitu: *see-through head-mounted display*, *virtual retinal display* dan tampilan berbasis layar.

Pada aplikasi yang pengkarya ciptakan memilih perangkat Tampilan Berbasis Layar karena disesuaikan dengan target *audience*.

Pemilihan media *augmented reality* dianggap lebih efektif, menarik dan komunikatif dalam penyampaian sehingga lebih mudah dipahami oleh masyarakat. Pemanfaatan teknologi *augmented reality* koleksi museum disajikan secara *virtual* dengan objek 3D tidak hanya dalam bentuk teks dan gambar, akan tetapi menampilkan bagian-bagian dari koleksi museum beserta keterangannya. Koleksi museum tersebut didesain sesuai dengan bentuk aslinya sehingga masyarakat dapat mengetahui bentuk asli koleksi tersebut, kemudian setiap satu koleksi dilengkapi dengan satu *marker*.

Media utama yang pengkarya rancang adalah *Augmented Reality*., Selain media utama pengkarya juga merancang media pendukung seperti *T-Shirt*, gantungan kunci, tiket masuk museum, mug, stiker, *notebook*, *x-banner*, poster, brosur dan website. Tujuan dirancangnya media pendukung adalah sebagai pendukung media utama perancangan. Penentuan media pendukung disesuaikan dengan kebutuhan dari Museum Negeri Sumatera Utara.

II. STUDI LITERATUR

Metode penciptaan yang digunakan pada penelitian ini meliputi proses eksplorasi, perancangan, dan implementasi. Tinjauan Karya penciptaan dilakukan untuk menghindari duplikasi, dan mengetahui karya seni diciptakan sudah pernah ada sebelumnya, agar orisinalitas karya seni terbukti. Karya pertama yang menjadi rujukan berjudul *Animating 100 year old dioramas at the American Museum of Natural History*. Developed by Ori Inbar and Snowball VFX , 22 November 2013.

Gambar 1 : Augmented Reality Demo for American Museum of Natural History
(Sumber : Screenshot dari Youtube, diakses 31 Januari 2018)

Dalam perancangan pembuatan karya *Augmented Reality* ini pengkarya juga melihat karya *Augmented Reality* yang pernah dipublikasikan oleh Ori Inbar pada 22 November 2013 dengan tema yang sama. Karya yang dipublikasikan oleh Ori Inbar ini menampilkan dua objek berupa video asli dan gambar *vektor* yang disertai keterangan. Karya ini menampilkan dua tampilan yang memiliki tujuan sama. Persamaan dengan aplikasi yang pengkarya rancang adalah menggunakan teknik yang sama yaitu *augmented reality* untuk semua kalangan bertujuan sebagai fasilitas yang diberikan pengelola kepada pengunjung dan diaplikasikan di tempat yang sama yaitu Museum. Perbedaan dengan yang pengkarya rancang adalah aplikasi yang pengkarya rancang ditujukan untuk anak-anak dan pelajar dan sebagai media promosi Museum Negeri Sumatera Utara agar lebih mencintai sejarah dan mengenang perjuangan masa lalu.

Selanjutnya yaitu aplikasi berjudul *Beacon technology applied to modern art museum in Krakow* yang dipublikasikan oleh Muzeum Sztuki Współczesnej w Krakowie MOC AK, 04 Februari 2015.

Gambar 2 : Beacon technology applied to modern art museum in Krakow
(Sumber : Screenshoot Youtube Canel, diakses 31 Januari 2018)

Aplikasi Museum *Beacon technology applied to modern art museum in Krakow* merupakan aplikasi *mobile* yang dirancang untuk membantu pengunjung menentukan arah kunjungan di museum dan menjadi pemandu arah letak koleksi yang ada di museum. *Navigasi* dirancang menggunakan kode QR dan perangkat *HG Beacon* yang inovatif, sehingga memudahkan penggunaannya. Fungsi dari aplikasi ini hampir sama yaitu sebagai salah satu media yang digunakan untuk menarik pengunjung dengan adanya aplikasi modern yang dapat menunjukkan arah letak lokasi koleksi museum sehingga memudahkan pengunjung. Hal yang membedakan adalah karya yang pengkaryanya rancang berupa aplikasi *augmented reality* sebagai media promosi menampilkan objek koleksi dalam bentuk 3D dengan tampilan yang lebih nyata sehingga lebih mudah dipahami oleh target *audience*.

Tinjauan karya penciptaan juga merujuk pada tesis yang berjudul Perancangan Augmented Reality sebagai Media Promosi Pada Museum Negeri Sumatera Utara tahun 2018. Tesis yang di rujuk menjelaskan proses perancangan augmented reality museum dan fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi augmented reality. Pada tesis yang dirujuk menjelaskan augmented reality sebagai media utama dan beberapa media sebagai media pendukung.

III. PEMBAHASAN

1. Segmentasi Target Audience

Untuk mengetahui kebutuhan, karakteristik atau tingkah laku dari target *audience* pada perancangan media promosi, diperlukan segmentasi target *audience* yaitu:

a. Demografi

Usia : Semua Umur (umum), 17-18 tahun (khusus)

Pendidikan : Semua Kalangan (umum), SMA (khusus)

Jenis Kelami : Laki-laki dan Perempuan

b. Geografis

Secara geografis target *audience* perancangan *augmented reality* Museum Negeri Sumatera utara adalah pelajar di Kota Medan dan masyarakat umum.

c. Psikografis

Secara Psikografis target *audience* yang ingin dicapai adalah pelajar SMA dan Masyarakat Umum yang memiliki rasa keingintauan tinggi mengenai peninggalan sejarah Sumatera Utara sehingga mampu menambah wawasan bagi Pelajar SMA.

d. Behavioral

Augmented Reality dirancang untuk pelajar SMA yang tertarik pada sejarah kebudayaan Sumatera Utara dan suka mengunjungi tempat-tempat bersejarah di Sumatera Utara.

2. Creative Brief

Konsep penggarapan karya untuk pemecahan masalah berdasarkan ilmu desain komunikasi visual di perlukan *creative Brief*. Dalam rancangan ini *creative Brief* yang dirancang yaitu:

1. Mengapa harus merancang *augmented reality* pada Museum Negeri Sumatera Utara ?

Warga Medan Sumatera Utara masih banyak yang belum mengetahui keberadaan Museum Negeri Sumatera Utara meskipun berdiri sudah cukup lama, kurangnya minat pelajar tentang kebudayaan, anggapan bahwa museum adalah tempat yang kuno dan tempat barang rongsokan. Setiap tahun jumlah pengunjung di Museum Negeri Sumatera Utara terus menurun. Media promosi yang digunakan masih dalam sosialisasi tidak disertai simulasi. Konsep perancangan dengan menggunakan pendekatan media pembelajaran dengan tampilan yang dikemas dalam bentuk 3D dengan menggunakan teknik *augmented reality* diharapkan mampu meningkatkan minat target *audience*.

2. Siapa Target *audience* ?

Target *audience* dalam rancangan ini adalah pelajar SMA pada khususnya dan masyarakat pada umumnya untuk membangkitkan kembali kenangan masa lalu tentang sejarah perjuangan.

3. Apa yang ingin mereka pikirkan dan lakukan ?

Ternyata museum tidak kuno seperti apa yang kita pikirkan, seiring perkembangan teknologi museum juga mampu menghadirkan media promosi yang berbasis teknologi.

4. Apa yang harus dikatakan?

Nostalgia Sejarah Sumut “Kepoin Yuk..”

5. Mengapa harus percaya ?

Penggunaan konsep *augmented reality* pada promosi Museum Negeri Sumatera Utara menjadikan museum tempat yang menarik untuk dikunjungi selain untuk berwisata juga sebagai tempat untuk belajar karena Museum Negeri Sumatera Utara menyimpan kenangan masa lalu sejarah perjuangan di daerah Sumatera Utara.

6. Hal yang perlu dipertimbangkan ?

Pemilihan warna pada pengaplikasian karya disesuaikan dengan psikologi warna dari target *audience* yaitu anak SMA dan penggunaan media pendukung disesuaikan dengan kebutuhan museum

Aplikasi *augmented reality* dirancang menggunakan visualisasi 3 dimensi untuk dapat menampilkan objek secara nyata. Perancangan karya ini mengambil 10 (sepuluh) *sample* dari perwakilan masing-masing kelompok koleksi yaitu: Rumah adat Sumatera Utara, alat musik Sumatera Utara, baju adat Sumatera Utara, ragam hias Sumatera Utara, peti mati Sumatera Utara, permainan zaman dulu, harimau Sumatera, manusia Purba, transportasi zaman dulu dan motif tenun. Pengambilan 10 (sepuluh) *sample* berdasarkan teknik promosi yang diambil, yaitu teknik persuasif yang hanya menampilkan beberapa objek guna menarik perhatian target *audience*.

3. Augmented Reality

Perangkat – perangkat yang digunakan dalam *Augmented reality* yaitu:

1. *See-Through Head-Mounted Display*

See-through HMD penyerapan cahaya dari lingkungan luar, yang memungkinkan pengguna dapat secara langsung melihat dunia nyata dengan mata.

2. *Virtual Retinal Display*

Virtual retinal displays (VRD) disebut juga *retinal scanning display (RSD)*, proyeksi cahaya terhadap retina mata *user* secara langsung.

3. Tampilan Berbasis Layar

Sistem berbasis layar dapat memproyeksikan gambar kepada pengguna menggunakan layar proyeksi. Perangkat genggam yang memiliki terdapat tampilan layar LCD dan kamera merupakan media pengaplikasian utama pada tampilan berbasis layar. Perangkat genggam berfungsi seperti kaca pembesar atau jendela, mampu menambah benda virtual tampilan dunia nyata yang mampu ditangkap kamera. (https://id.wikipedia.org/wiki/Realitas_tertambah, diakses pada 20 Februari 2018)

Perancangan *Augmented Reality* sebagai Media Promosi pada Museum Negeri Sumatera Utara dirancang menggunakan perangkat tampilan berbasis layar. Perangkat tampilan berbasis layar dipilih karena dibandingkan semua perangkat, perangkat ini merupakan yang paling sederhana dan sesuai dengan target *audience* rancangan pengkaryanya. Penggunaan perangkat *See-Through Head-Mounted Display* dan *Virtual retinal displays* membutuhkan perangkat yang lebih canggih dan proses yang panjang dalam pengerjaannya, selain itu membutuhkan alat yang lebih canggih untuk mengakses aplikasi yang diciptakan.

PROSES PENCIPTAAN

a. Eksplorasi

Eksplorasi merupakan tahap awal dalam perancangan aplikasi ini. Kota Medan merupakan kota ketiga terbesar setelah Jakarta dan Surabaya. Status sebagai kota terbesar ketiga tentunya membuat kota Medan mengalami perkembangan teknologi yang sangat pesat. Hal ini sangat berpengaruh terhadap perilaku masyarakat di kota Medan terutama anak-anak remaja. Terlihat dari kebiasaan anak remaja sekarang yang lebih tertarik dengan hal modern dibandingkan dengan mengetahui kebudayaan serta peninggalan sejarah Sumatera Utara yang salah satunya tersimpan di Museum Negeri Sumatera Utara.

b. Perancangan

Perancangan adalah proses pembuatan konsep desain. Konsep disusun mulai dari menetapkan solusi desain, pemilihan media, pembuatan rancangan aplikasi, pemilihan warna, serta study layout. Solusi media yang dipilih yaitu media *augmented reality* karena dapat menampilkan objek museum dalam bentuk 3D secara nyata dan *real time* dengan bantuan *marker*.

1. Perancangan Objek 3D

Perancangan aplikasi dimulai dari pengambilan 10 (sepuluh) objek foto yang akan divisualisasikan dalam bentuk 3D menggunakan aplikasi 3Dmax, setelah proses pembentukan objek 3D maka kemudian dirancang *marker* sebagai penanda masing-masing objek 3D.

2. Perancangan Marker

Perancangan *marker* dimulai dari pembuatan pola *marker* menggunakan photoshop CS6 dan kemudian setelah *marker* selesai dirancang maka disimpan ke dalam sebuah database serta diberi nama sesuai objek 3D yang telah dirancang menggunakan aplikasi *Unity*. Pada Aplikasi *Unity* terjadi proses penggabungan objek 3D dan *Marker* yang telah disimpan di dalam database sehingga terbentuklah aplikasi Augmented Reality.

Perancangan *Augmented reality* juga dilengkapi beberapa keterangan dan tidak terlalu detail bertujuan untuk menarik pengunjung untuk berkunjung ke museum. Teknik promosi yang dilakukan menggunakan teknik persuasif hanya menampilkan beberapa jenis koleksi museum dengan keterangan sejarah agar mampu menarik perhatian target *audience* berkunjung ke museum untuk melihat koleksi yang lebih lengkap. Software yang digunakan adalah 3Dmax dan Unity.

c. Implementasi

Dalam proses implementasi pertama yaitu pengimplementasikan *modeling* 3D menggunakan software 3Dmax yang berasal dari foto objek yang telah diperoleh melalui riset yang telah dilakukan. Kedua yaitu pengimplementasian *marker*, yaitu dengan membuat desain gambar untuk *tracking* objek aplikasi, *marker* yang telah dibuat disimpan dalam *library* dan dibedakan untuk masing-masing objek. Komponen utama yaitu objek dan *marker* yang telah diciptakan akan dibangkitkan melalui proses *builder* menggunakan aplikasi *Vuforia SDK*. Perancangan *marker* menggunakan aplikasi pengolahan grafis, yaitu menggunakan *Adobe Photoshop CS6*.

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi Augmented Reality menggunakan *softwareUnity*. Media yang dapat memproyeksikan suatu objek maya terhadap objek *real* pada aplikasi *Augmented Reality* memerlukan metode pelacakan berupa *Marker*. *Marker* inilah yang nantinya yang akan di deteksi oleh kamera untuk menampilkan objek yang telah dirancang.

1. Visualisasi Objek 3D

Pengkarya menggunakan software 3DMax untuk membuat objek 3D visualisasi objek Museum. Gambar 3D yang dibuat untuk visualisasi objek Museum berjumlah 10. Gambar 3D Objek Museum dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Tampilan Desain 3D

No	Tampilan Desain 3D 10 Sempel Koleksi Museum	Keterangan
1.		Miniatur Sapo Page (Karo)

No	Tampilan Desain 3D 10 Sempel Koleksi Museum	Keterangan
2.		Peti Mati atau Abal-abal (Batak Toba)
3.		Congklak
4.		Baju adat Pengantin Simalungun
5.		Gendang dan Tali Sasayak
6.		Miniatur Kereta Rintak-Rintak (Karo)
7.		Uis Nipes Beka Buluh

No	Tampilan Desain 3D 10 Sempel Koleksi Museum	Keterangan
8.		Ragam Hias
9.		Manusia Purba
10.		Harimau Sumatera

2. Proses Kerja Unity

Perangkat *mobile* yang dirancang dan di program dengan menggunakan aplikasi *Unity*. Proses kerja *Unity* terbagi menjadi lima yaitu: Langkah pertama arahkan kamera ke *marker*, kemudian *marker* yang dideteksi berubah menjadi *binary* dan dapat dikenali oleh kamera. Selanjutnya Kamera mendeteksi posisi *marker* 3Dimensi dan diperhitungkan menggunakan kamera nyata. Kemudian Kamera mengidentifikasi *marker*, bagaimana pola *marker* disesuaikan dengan *templates memory* kemudian kamera mentransformasikan posisi *marker*. Terakhir Objek 3D museum dirender diatas *marker*. Berikut merupakan gambar proses kerja *Unity* secara detail.

Gambar 3. Alur Kerja Unity

3. Marker

Marker pada *Augmented reality* dapat dibedakan menjadi dua yaitu: *marker* dan *markerless* yang dibedakan berdasarkan ada tidaknya penggunaan *marker* (Geroimenko, 2012). Foto objek dunia nyata ataupun suatu gambar buatan pola yang unik terdiri dari garis dapat dijadikan sebuah *Marker*. Metode *markerless* merupakan salah satu metode pelacakan *augmented reality* yang menjadikan dunia nyata sebagai *marker* bukan *marker* buatan.

Software yang digunakan adalah *Adobe Photoshop CS6* untuk membuat *marker* sebagai penanda dari masing-masing objek 3D museum. Jumlah *marker* sesuai dengan jumlah objek museum yang menjadi sampel yaitu 10. *Marker* diletakkan pada desain brosur museum dan media pendukung lainnya. Pada rancangan ini pengkarya menggunakan *marker* warna dikarenakan *marker* warna lebih mudah terdeteksi oleh aplikasi dan lebih menarik. *Marker* yang pengkarya rancang memiliki motif yang sama, hal ini dengan tujuan untuk lebih menambah tingkat ketertarikan dan rasa penasaran dari target *audience*. Di bawah ini merupakan gambar *marker* yang telah dirancang sebagai berikut:

Gambar 4. Marker
(Sumber: Ayu Soraya, 2018)

4. Studi Warna

Pemilihan warna yang digunakan pada perancangan *Augmented Reality* sebagai Media Promosi pada Museum Negeri Sumatera Utara adalah warna cerah, hal ini disesuaikan dengan psikologi target *audience* yaitu remaja setingkat pelajar SMA dan unsur budaya batak.

Menurut Dameria (2007: 10), warna terbentuk melalui 3 unsur berupa cahaya, objek dan observer dimana caya tidak dapat terlihat apabila berada diruang yang gelap. Tanpa adanya cahaya maka warna tidak dapat dikenali dan dengan mata tertutup objek tidak terlihat, objek yang tidak terlihat maka warna tidak dapat dikenali.

Pemilihan warna mampu mempengaruhi suasana psikologis seseorang, menurut Pujiriyanto (2005:43), warna erat hubungannya dengan lingkungan dalam kompisisinya. Warna memiliki kekuatan tersendiri jika dikeluarkan dari lingkarannya. Keluasannyakualitas dan kuantitas menjadi faktor yang sangat mendukung.

Berdasarkan hal-hal tersebut, maka dalam rancangan ini pengkarya memilih warna-warna cerah seperti warna kuning, hijau, light pink, biru, putih, merah dan hitam. Warna-warna cerah dipilih karena disesuaikan dengan target *audience* dan menurut psikologi warna, warna cerah menumbuhkan keceriaan. Warna dominan yang digunakan adalah warna biru, putih, merah dan hitam yang di terapkan pada media pendukung. Warna biru bersifat dingin, damai dan melambangkan harapan, keakraban dan kebersamaan. Warna putih bersifat bersih, cemerlang dan melambangkan perdamaian, kepolosan dan kesopanan. Warna hitam bersifat gelap dan melambangkan

ketegasan. Pada rancangan ini unsur kebudayaan ditonjolkan melalui warna merah dan hitam yaitu warna khas batak.

5. Studi Tipografi

Tipografi merupakan susunan huruf alfabet yang merupakan salah satu media penting dalam perancangan *augmented reality*. Menurut Pricilia Yunita Wijaya (1999: 5) Dalam sebuah karya desain, semua elemen yang ada saling berkaitan. Pemilihan tipografi memperhatikan prinsip-prinsip dalam tipografi. Empat prinsip tipografi yang mempengaruhi terhadap keberhasilan dalam sebuah desain, prinsip tersebut meliputi *legability*, *clarity*, *visibility*, dan *readability*.

Berdasarkan dari prinsip-prinsip tersebut. Berikut adalah alternatif font perancangan:

Gambar 5: Alternatif Font Perancangan
(Sumber: Ayu Soraya, 2018)

Berdasarkan analisis prinsip-prinsip typografi maka jenis typografi yang sesuai untuk digunakan pada karya ini adalah roboto dan vendetta. Roboto memiliki karakter yang tegas yang diaplikasikan pada tagline “Kepoin yuk...” yang menunjukkan ketegasan untuk berkunjung ke Museum. Vendetta yang diaplikasikan pada tagline “Nostalgia Sejarah Sumut” sesuai dengan taglinenya yaitu nostalgia, hal ini menunjukkan kisah masa lalu.

d. Sosialisasi

Tahap ini adalah tahap memperkenalkan karya yang telah dirancang kepada pihak Museum Negeri Sumatera Utara. Sosialisai yang dilakukan melalui presentasi dan simulasi aplikasi agar pihak museum memahami dan mengaplikasikan aplikasi rancangan pengkarya. Pengkarya memperkenalkan fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi dan memnunjukkan media pendukung aplikasi yang telah pengkarya rancang.

HASIL

Gambar 6. Alternatif 3 Halaman Utama
(Sumber: Ayu Soraya, 2018)

IV. KESIMPULAN

Augmented Reality merupakan suatu aplikasi gabungan antara objek virtual dengan objek nyata bersifat lebih interaktif dan ditampilkan dalam bentuk 3Dimensi sehingga lebih menarik, untuk menjalankan aplikasi di perlukan sebuah marker untuk mendeteksi sebuah objek yang akan ditampilkan. Rancangan *Augmented Reality* Sebagai Media Promosi pada Museum Negeri Sumatera Utara diwujudkan dalam sebuah aplikasi android sebagai media utama. Dalam rancangan ini selain media utama, dirancang juga media pendukung yang sebagian besar dalam bentuk *merchandise* sehingga dapat berfungsi untuk mendukung keberhasilan dari media utama seperti: *T-Shirt*, gantungan kunci, tiket masuk museum, mug, stiker, *notebook*, *x-banner*, poster, brosur dan website. Media pendukung nantinya akan dibagikan sebagai *reward* di event-event yang dilaksanakan oleh Museum Negeri Sumatera Utara dan dapat dibeli di toko souvenir Museum Negeri Sumatera Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dameria, Anne. 2007. *Color Basic*. Jakarta : Penerbit Link & Match Graphic.
- [2] Geroimenko, V. 2012. "Augmented Reality Technology and Art: The Analysis and Visualization of Evolving Conceptual Models. Information Visualisation (IV)" dalam *2012 16th International Conference* (pp. 445- 453). IEEE.
- [3] Kusmiati R, Artini. dkk. 1999. *Teori Dasar Desain Komunikasi Visual*. Jakarta: Djambatan.
- [4] Jefkins, Frank. 1997. *Periklanan*. Jakarta: Erlangga
- [5] Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

- [6] Priscilia, *Tipografi Dalam Desain Komunikasi Visual*. Jurnal NIRMANA. Universitas Kristen Petra
- [7] Pujiriyanto. 2005. *Desain Grafis Komputer*. Yogyakarta: Andi.
- [8] Suptandar, Pamudji. 1995. *Manusia dan Ruang dalam Proyeksi Desain Interior*. Jakarta: UPT Penerbitan Universitas Tarumanegara
- [9] Winardi. 2000. *Kepemimpinan dalam Manajemen*. Jakarta: Rineka Cipta
- [10] R. Azuma. 1997. "A survey of *Augmented Reality*," Presence Teleoperators Virtual Environ, vol. 6, no. 4, pp. 355–385. www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf, diakses tanggal 5 Februari 2018.
- <https://www.researchgate.net/publication/258514340>, diakses 14 Februari 2018
- <https://museumku.wordpress.com/2010/04/15/museum-negeri-provinsi-sumatera-utara/>, diakses 14 Februari 2018
- http://www.museumindonesia.com/museum/33/1/museum_negeri_provinsi_sumatera_utara_medan, diakses 14 Februari 2018
- <http://www.Youtube.com>, diakses 31 Januari 2018
- https://id.wikipedia.org/wiki/Realitas_tertambah, diakses pada 20 Februari 2018
- <https://support.apple.com/id-id/HT204657>, diakses tanggal 04 Juni 2018
- www.wikipedia.com