

SKRIPSI

**PENERAPAN STRATEGI *USER EXPERIENCE* UNTUK PANDUAN
WISATA MUSEUM SULTAN MAHMUD BADARUDDIN II
PALEMBANG BERBASIS *MOBILE***



Oleh

RIRI YUNITA 09031281419054

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
JULI 2018**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENERAPAN STRATEGI *USER EXPERIENCE* UNTUK PANDUAN
WISATA MUSEUM SULTAN MAHMUD BADARUDDIN II
PALEMBANG BERBASIS MOBILE**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh :

Riri Yunita 09031281419054

Palembang, Juli 2018

Pembimbing I,

Jaidan Jauhari, M.T.
NIP. 197107212005011005

Pembimbing II,

Rahmat Izwan Heroza, M.T.
NIP. 198706302015041001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari R, M.T.
NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jum'at

Tanggal : 29 Juni 2018

Tim Penguji :

1. Ketua Penguji : Mgs. Afriyan Firdaus, M.IT.
2. Pembimbing I : Jaidan Jauhari, M.T.
3. Pembimbing II : Rahmat Izwan Heroza, M.T.
4. Anggota I : Ken Ditha Tania, M.Kom.
5. Anggota II : Nabila Rizky Oktadini, S.SI., M.T.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riri Yunita
NIM : 09031281419054
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Penerapan Strategi *User Experience* untuk
Panduan Wisata Museum Sultan Mahmud
Badaruddin II Palembang Berbasis *Mobile*
Hasil Pengecekan Software : 15%
Authenticate/Turnitin

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan
bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat
dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari
Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada
paksaan oleh siapapun.



Indralaya, 28 Juli 2018

Riri Yunita
NIM 09031281419054

MOTTO DAN PERSEMPAHAN

*And once the storm is over you won't remember how
you made it through, how you managed to survive.
You won't even be sure, in fact, whether the storm is
really over.*

*But one thing is certain.
When you come out of the storm you won't be the
same person who walked in.
That's what this storm's all about.*

Kafka On The Shore – Haruki Murakami

ABSTRAK

PENERAPAN STRATEGI *USER EXPERIENCE* UNTUK PANDUAN WISATA MUSEUM SULTAN MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG BERBASIS *MOBILE*

Oleh :

**Riri Yunita
09031281419054**

Museum adalah lembaga, tempat penyimpanan, perawatan, pengamanan dan pemanfaatan benda-benda bukti materil hasil budaya manusia serta alam dan lingkungannya guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa. Salah satu fungsi museum adalah untuk mengkomunikasikan koleksi museum ke masyarakat. Pada museum umumnya memiliki pemandu untuk mengkomunikasikan koleksi museum ke masyarakat. Di museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang, seorang pemandu akan menemani pengunjung sambil menyampaikan informasi mengenai koleksi di museum. Mengingat terbatasnya jumlah pemandu dan kemampuan pemandu untuk menjangkau seluruh pengunjung ketika sedang ramai pengunjung, maka peneliti berupaya untuk membuat sebuah inovasi guna menunjang peran pemandu, yaitu memberikan informasi koleksi museum dengan mudah dan cepat ke setiap pengunjung melalui sebuah aplikasi berbasis mobile. Perancangan aplikasi panduan museum ini berdasarkan karakteristik user serta memperhatikan aspek-aspek user experience. Metode pengembangan aplikasi yang digunakan adalah Rapid Application Development yang terdiri dari tiga fase yaitu fase perencanaan kebutuhan, fase desain dan konstruksi, dan fase pelaksanaan. Keluaran hasil dari penelitian adalah sebuah aplikasi berbasis *mobile* yang memberikan layanan akses informasi koleksi museum yang dapat digunakan pengunjung langsung dari *smartphone* masing-masing.

Kata Kunci : *User Experience, Rapid Application Development, Self-Service*

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF USER EXPERIENCE STRATEGY FOR MUSEUM GUIDES AT SULTAN MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG

By

**Riri Yunita
09031281419054**

Museum is an institution, place of storage, maintenance, security and utilization of material evidence of human culture and also its nature and environment in order to support efforts to protect and preserve the nation's cultural wealth. One of the museum's functions is to communicate museum collections to the public. A museum generally has a guide to communicate museum collections to the public. In the museum of Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang, a guide will accompany visitors while presenting information of the collections at the museum. Given the limited number of guide and the ability of the guide to reach all visitors when the museum is in crowded condition, the researchers attempt to create an innovation to support the role of the guide, which provides information collection of museums easily and quickly to every visitor through a mobile-based applications. The design of this museum guide application based on user characteristics and attention to the aspects of user experience. The application development method used is Rapid Application Development which consists of three phases, there are requirements planning phase, the design and construction phase, and the implementation phase. The output from the research is a mobile-based application that provides access to information services museum collections that visitors can use.

Keyword : *User Experience, Rapid Application Development, Self-Service*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan izin-Nya penulis dapat melaksanakan perkuliahan dari awal semester 1 hingga semester akhir dan menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Penerapan Strategi *User Experience* pada Panduan Wisata Museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang Berbasis *Mobile*”.

Dalam penggerjaan tugas akhir ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih dengan tulus dan dari hati yang terdalam kepada pihak-pihak yang mendukung secara langsung ataupun tak langsung.

Ucapan terima kasih saya kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan Dosen Pembimbing I saya yang telah bersedia mengoreksi hasil penggerjaan laporan skripsi saya.
2. Bapak Rahmat Izwan Heroza selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia menerima diskusi dan memberikan saran dari awal bimbingan proposal hingga selesai laporan skripsi.
3. Ibu Endang Lestari, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi yang telah mendukung dan memberikan motivasi baik dalam bidang akademik maupun nonakademik.
4. Seluruh staff Fakultas Ilmu Komputer yang telah melayani mahasiswa dengan tulus dan baik.
5. Staff pengelola Museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang yang terlibat dalam penelitian ini.
6. Kedua orang tua saya yang hebat dan tangguh atas kerja keras dan nasihat hingga saya dapat menyelesaikan kuliah strata 1 ini.
7. Teman teman seperjuangan mulai dari masa kuliah, masa kerja praktek, masa proposal skripsi, masa komprehensif hingga masa revisi.
8. Partner terdekat saya, Wahyu Andika yang telah membantu dalam banyak hal pada penelitian ini.
9. Kakak dan adik saya yang senantiasa sabar membantu dan memaklumi kesibukan saudarinya ini selama penggerjaan skripsi.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan laporan ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk memperbaikinya.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya...

Palembang, 29 Juli 2018



Riri Yunita

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sejarah Organisasi.....	6
2.2 <i>User Experience</i>	7
2.3 Panduan Wisata Museum.....	8
2.4 QR Code.....	8
2.5 <i>System Usability Scale</i>	9
2.6 <i>Wireframe</i>	11
2.7 <i>Thumbzone Touchscreen</i>	12
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Objek Penelitian	13
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	13
3.2.1 Jenis Data	13
3.2.2 Sumber Data.....	13
3.2.3 Metode Pengumpulan Data	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.3.1 Identifikasi Masalah	14
3.3.2 Pengumpulan Data	15
3.3.3 Perancangan dan Pengembangan Aplikasi.....	16

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Metodologi Pengumpulan Data.....	20
4.1.1 Studi Pustaka.....	20
4.1.2 Studi Lapangan.....	20
4.1.3 Wawancara	20
4.1.4 Observasi	21
4.2 Pengembangan Aplikasi.....	21
4.2.1 Fase Perencanaan Kebutuhan.....	21
4.2.2 Fase Perancangan	26
4.2.2.1 Perancangan Fungsional	26
4.2.2.2 Perancangan Non-Fungsional	35
4.2.2.3 Perancangan Wireframe	40
4.2.3 Fase Konstruksi	50
4.2.4 Fase Pelaksanaan.....	63
4.2.4.1 <i>System Usability Scale</i>	63

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi QR Code	8
Gambar 3.1 Data Pengunjung Museum SMB II Tahun 2017	15
Gambar 3.2 Diagram Kategori Pengunjung Museum.....	16
Gambar 3.3 Tahapan Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	18
Gambar 4.1 Data Pengunjung Museum SMB II Tahun 2017	25
Gambar 4.2 Diagram Kategori Pengunjung Museum.....	25
Gambar 4.3 Pemetaan Zona Jempol Pada Pengguna	37
Gambar 4.4 Pemetaan Zona Penggunaan Tangan Kiri dan Kanan	38
Gambar 4.5 Alur Interaksi Aplikasi Panduan Museum SMB II Palembang	41
Gambar 4.6 <i>Wireframe</i> Halaman Utama.....	42
Gambar 4.7 <i>Wireframe Log In</i>	42
Gambar 4.8 <i>Wireframe Log In</i>	43
Gambar 4.9 <i>Wireframe Scan QR Code</i>	43
Gambar 4.10 <i>Wireframe</i> Informasi Objek	44
Gambar 4.11 <i>Wireframe</i> Tantangan.....	44
Gambar 4.12 <i>Wireframe</i> Soal Tantangan.....	45
Gambar 4.13 <i>Wireframe</i> Hasil Tantangan	45
Gambar 4.14 <i>Wireframe</i> Favorit	46
Gambar 4.15 <i>Wireframe</i> Menu Lainnya	46
Gambar 4.16 <i>Wireframe</i> Profil Museum.....	47
Gambar 4.17 <i>Wireframe</i> Rute Ke Museum	47
Gambar 4.18 <i>Wireframe</i> Tentang Aplikasi	48
Gambar 4.19 <i>Wireframe</i> Pencarian	48
Gambar 4.20 <i>Wireframe</i> Hasil Pencarian.....	49
Gambar 4.21 Tampilan Layar Login.....	50
Gambar 4.22 Tampilan Layar Utama.....	51
Gambar 4.23 Tampilan Layar Scan Objek.....	52
Gambar 4.24 Tampilan Layar Informasi Objek	53
Gambar 4.25 Tampilan Layar Soal Tantangan 1	54
Gambar 4.26 Tampilan Layar Soal Tantangan 2	55

Gambar 4.27 Tampilan Layar Hasil Tantangan	56
Gambar 4.28 Tampilan Objek Favorit	57
Gambar 4.29 Tampilan Layar Objek Paling Favorit.....	58
Gambar 4.30 Tampilan Layar Berbagi Ke Sosial Media.....	59
Gambar 4.31 Tampilan Profil Museum	60
Gambar 4.32 Tampilan Rute Ke Museum	61
Gambar 4.33 Tampilan Menu Lainnya	62
Gambar 4.34 Rekapitulasi Pengunjung.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Responden	65
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Responden.....	67
Tabel 4.3 Konversi Skor SUS	68

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan PP No. 66 tentang museum, museum adalah lembaga yang berfungsi melindungi, mengembangkan, memanfaatkan koleksi, dan mengkomunikasikannya kepada masyarakat. Museum seringkali dikunjungi oleh berbagai macam kalangan dengan tujuan melakukan studi, rekreasi dan tujuan tertentu lainnya seperti faktor akademik, berupa penambahan wawasan dan pengetahuan. (Paramitasari, 2015: 1)

Museum Sultan Mahmud Badaruddin II merupakan salah satu museum yang ada di kota Palembang, museum ini menyimpan sebanyak 649 koleksi benda-benda bersejarah mengenai masa kerajaan Sriwijaya, masa Kesultanan Palembang Darussalam dan perkembangan Kota Palembang sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara mengenai alur wisata Museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang bersama Kepala Museum yang telah penulis lakukan, diketahui terdapat masalah yang seringkali terjadi sehingga berpengaruh terhadap pelayanan museum. Yaitu kurangnya edukator pada museum, karena di museum ini hanya memiliki satu pemandu saja, sehingga ketika museum sedang ramai pengunjung, seluruh staff harus turun langsung untuk melayani pengunjung.

Adanya keterbatasan pada pemandu ini menjadi masalah dalam hal akses informasi dan pengetahuan mengenai benda-benda koleksi museum. Meskipun terdapat uraian singkat mengenai benda koleksi yang ditempelkan di sekitar benda tersebut, hal ini tidak membantu banyak karena informasi yang diberikan sangat singkat dan tak mampu menjawab pertanyaan pengunjung. Selain itu, untuk

membaca uraian singkat itupun pengunjung harus bergantian sehingga ketika museum sedang ramai maka tidak semua pengunjung dapat membaca uraian tersebut karena keterbatasan tempat. Apabila hal itu dipaksakan tentunya pengunjung akan mendapatkan pelayanan yang tidak memuaskan dan citra museum pun akan berkurang karena sejarah yang ada di museum tidak berhasil diceritakan dengan baik oleh pemandu museum.

Pada era globalisasi saat ini, teknologi sudah menjadi salah satu unsur bagian dalam kehidupan. Termasuk teknologi telepon pintar yang berkembang pesat dalam satu dekade terakhir, hal ini membuat smartphone menjadi benda yang harus selalu bersama pemiliknya karena sifatnya yang sangat personal.

Berdasarkan data yang dirilis dari situs Emarketer, Indonesia di tahun 2017 memiliki sebanyak 86.6 juta pengguna dan akan melampaui 100 juta pengguna smartphone aktif pada tahun 2018, menjadikannya negara dengan populasi pengguna smartphone terbesar keempat di dunia (di belakang China, India, dan Amerika Serikat).

Terlihat bahwa penetrasi smartphone yang kuat di Indonesia menjadi pertanda baik untuk perkembangan teknologi informasi. Efisiensi dalam berbagai bidang seperti waktu, tenaga dan biaya melalui kecepatan dan ketepatan informasi serta performa fisik dapat ditingkatkan, serta mampu mengefisiensikan penggunaan tempat dalam artian kapasitas ruang.

Menyadari adanya masalah dalam hal penyampaian informasi koleksi di museum serta melihat peluang teknologi untuk menyelesaikan masalah ini maka solusi yang ditawarkan adalah membuat media informasi berupa sebuah sistem informasi pemandu wisata museum yang digunakan melalui aplikasi smartphone.

Sistem ini diharapkan dapat memudahkan pengunjung dalam memperoleh informasi mengenai benda-benda koleksi di museum secara cepat.

Dalam penelitian ini, aspek yang diperhatikan dalam pengembangan aplikasi adalah *user experience*. *User experience* adalah bagaimana cara seseorang merasakan ketika menggunakan sebuah produk, sistem, atau jasa. Pengalaman pengguna menyoroti aspek-aspek pengalaman, pengaruh, arti dan nilai dari interaksi manusia-komputer dan kepemilikan sebuah produk, juga termasuk persepsi seseorang mengenai aspek-aspek praktis seperti kegunaan, kemudahan penggunaan, dan efisiensi dari sebuah sistem. memiliki peran yang penting dalam menarik dan mempertahankan pengguna. Hal ini ditujukan untuk memberikan pengalaman yang positif saat *user* menggunakan aplikasi, dan mendorong penggunaan aplikasi tersebut secara kontinyu.

Dari uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membuat Tugas Akhir dengan judul “PENERAPAN STRATEGI *USER EXPERIENCE* UNTUK PANDUAN WISATA MUSEUM SULTAN MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG BERBASIS *MOBILE*”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dirumuskan masalah “Bagaimana menerapkan strategi *user experience* untuk pemandu wisata museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang”.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penlitian tugas akhir ini adalah :

1. Menganalisis alur kerja penyampaian informasi benda koleksi museum.
2. Menerapkan strategi *user experience* untuk panduan wisata museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang.
3. Mengukur *user experience* dari aplikasi Panduan Wisata Museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam pelaksanaan tugas akhir ini adalah :

1. Hasil dari penelitian dapat menjadi pertimbangan bagi pihak pengelola museum untuk menggunakan Aplikasi Panduan Wisata Museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang.
2. Membantu pihak pengelola museum dalam meningkatkan kualitas pelayanan museum serta membantu pengunjung museum dalam menerima informasi mengenai museum serta objek bersejarah yang ada di museum dengan mudah dan interaktif.
3. Hasil penerapan strategi *user experience* ini selanjutnya dapat dijadikan penelitian oleh mahasiswa di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menghindari agar pembahasan tidak menyimpang dari rumusan masalah, maka penulis membatasi penelitian ini untuk proses-proses yang akan dibahas yaitu :

1. Aplikasi digunakan bagi pengunjung museum Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang

2. Penelitian dilakukan pada *user experience* dari aplikasi yang dikembangkan. Aspek *user experience* yang diperhatikan pada penelitian adalah *ease of use* atau kemudahan penggunaan aplikasi.
3. Pengembangan aplikasi dalam penelitian ini sampai pada tahap pelaksanaan aplikasi
4. Pengembangan aplikasi berbasis *mobile* dilakukan pada perangkat telepon dengan sistem operasi Android.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbie, E. (2000). *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Bina Alumni Indonesia.
- Brooke, J. (1996). SUS - A Quick and Dirty Usability Scale. *Usability Evaluation in Industry*.
- Chang, J. H. (2014). An Introduction to Using QR Codes in Scholarly Journals.
- Derek E. Baird. (2005). Neomillennial User Experience Design Strategies: Utilizing Social Networking Media to Support "Always On" Learning Styles. *Journal Educational Technology Systems*, Vol. 34 , 7-9.
- Grier, R. A. (2013). The System Usability Scale: Beyond Standard Usability Testing. *PROCEEDINGS of the HUMAN FACTORS and ERGONOMICS SOCIETY 57th ANNUAL MEETING*, (hal. 187-191).
- Heryandi, A. (2012). Pemanfaatan QR Code Sebagai Akses Cepat Verifikasi Ijazah UNIKOM. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*.
- Knight, K. (2015). *Report: Poor Customer Service Pushes Consumers Away*. BizReport.
- McLeod, R. (2007). *Management Information Systems*. Prentice Hall.
- Nugraha, M. P. (2011). Pengembangan Aplikasi QR Code Generator dan QR Code Reader dari Data Berbentuk Image. *Konferensi Nasional Informatika*, (hal. 148-155).
- Paramitasari, A. U. (2015). Studi Persepsi Masyarakat tentang Museum Ideal. *Temu Ilmiah IPLBI*, (hal. E 215). Bandung, Indonesia.
- Prihanto, A. (2014). Pengembangan Aplikasi Terpadu Untuk Meningkatkan Layanan Dan Akses Mahasiswa Terhadap Ruang Baca Dengan QR Code. *Jurnal Manajemen Informatika*, vol. 3 , 1-8.
- PT. Musi Pesona Persada. (2007). *Buku Museum Sultan Mahmud Badaruddin II*. Palembang: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Republik Indonesia.
- Putri, A. (2017). Users' Motivation in Sharing Information on Social Media. *4th Information Systems International Conference*, (hal. 530-535). Bali.
- Rais, A. (2015). Aplikasi Pemandu Museum Gunung Merapi dengan Konsep Layanan Berbasis Lokasi Dalam Ruangan dengan Menggunakan QR Code. *Jurnal Informatika Vol. 9 No. 2* .

- Samantha. (2016, September 19). *Articles: The Thumb Zone Designing For Mobile Users*. Dipetik Februari 10, 2018, dari Smashing Magazine: <https://www.smashingmagazine.com/2016/09/the-thumb-zone-designing-for-mobile-users/>
- Turan, B. (2013). Museum Guide Mobile App: The Case of The Near East University Classical Car Museum. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* , 278 - 285.
- Wahyutama, F. (2013). Penggunaan Teknologi Augmented Reality Berbasis Barcode sebagai Sarana Penyampaian Informasi Spesifikasi dan Harga Barang yang Interaktif Berbasis Android, Studi Kasus pada Toko Elektronik ABC Surabaya. *Jurnal Teknik POMITS* .
- Yudiantika, A. (2013). Implementasi Augmented Reality Di Museum: Studi Awal Perancangan Aplikasi. *Konferensi Nasional Teknologi dan Komunikasi (KNASTIK)*.
- Zimmerman, P. G. (2008). Beyond Usability - Measuring Aspects of User Experience.