

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA
BERBASIS *ANDROID* DI KOTA BATAM**

SKRIPSI



Oleh:

Yos Bramudia

131510159

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2018**

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA BERBASIS *ANDROID* DI KOTA BATAM

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**



Oleh:

Yos Bramudia

131510159

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2018**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana, dan/atau Magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 8 Februari 2018

Yang membuat pernyataan,

Yos Bramudia

131510159

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA
BERBASIS *ANDROID* DI KOTA BATAM**

Oleh

Yos Bramudia

131510159

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal seperti tertera di bawah ini

Batam, 8 Februari 2018

Lido Sabda Lesmana, S.Pd., M.Kom.

Pembimbing

ABSTRAK

Kota Batam adalah salah satu Kota besar di Provinsi Kepulauan Riau, yang dikelilingi oleh Selat Singapura dan Selat Malaka. Dalam pengembangan aspek pariwisata, kota Batam termasuk kota yang sedang berbenah dalam hal pariwisata. Pariwisata merupakan aspek yang berharga bagi suatu daerah, dan semakin banyak pengunjung maka dapat memajukan kesejahteraan masyarakat di sekitar objek pariwisata. Kota Batam memiliki banyak objek pariwisata, salah satu objek pariwisata yang paling banyak di kota Batam adalah pantai. Seiring dengan perkembangan teknologi internet dan juga perkembangan *smartphone*, penggunaan teknologi informasi seperti menggunakan aplikasi *smartphone* berbasis *android* dapat digunakan untuk membantu wisatawan untuk mengenal daerah pariwisata dan mengetahui rute menuju obyek pariwisata yang diinginkan. Implementasi sistem informasi berbasis *android* di kota Batam bertujuan untuk membangun aplikasi wisata di kota Batam berbasis *android* dan menerapkan layanan *google maps* untuk memudahkan wisatawan dalam memperoleh informasi objek pariwisata. Hasil dari penelitian ini yaitu perancangan dan implementasi dari “perancangan sistem informasi pariwisata berbasis di kota Batam” telah berhasil diimplementasikan dalam bahasa pemrograman *HTLM*, *PHP*, dan *JavaScript* dengan menggunakan editor *intel XDK*. hasilnya berupa aplikasi pariwisata Batam berbasis *android* yang membantu memudahkan wisatawan dalam memperoleh informasi tentang objek wisata berupa deskripsi, fasilitas, peta, serta foto-foto tempat pariwisata yang ingin di kunjungi.

Kata Kunci: *Android*, Sistem informasi, pariwisata.

ABSTRACT

The city of Batam is one of the major cities in Riau Islands Province, which is surrounded by the Singapore Strait and the Malacca Strait. In the development of tourism aspect, Batam city including a city that is clean up in terms of tourism. Tourism is a valuable aspect for an area, and the more visitors it can advance the welfare of the people around the tourism object. Batam City has many tourism objects, one of the most tourist objects in the city of Batam is the beach. Along with the development of internet technology and also the development of smartphones, the use of information technology such as using android-based smartphone applications can be used to help tourists to know the area of tourism and know the route to the desired tourism object. Implementation of android based information system in Batam city aims to build a tourist application in the city of Batam-based android and apply google maps service to facilitate tourists in obtaining tourist information objects. The result of this research is the design and implementation of "tourism information system based in Batam city" has been successfully implemented in HTML programming language, PHP, and JavaScript by using intel XDK editor. the results of the application of android-based Batam tourism that helps facilitate tourists in obtaining information about the tourist attraction in the form of descriptions, facilities, maps, and photographs of places of tourism to visit.

Keywords: *Android, System Information, Tourism.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan atas kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI, selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Muhammad Rasit Ridho, S.Kom., M.SI, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
3. Bapak Lido Sabda Lesmana, S.Pd., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang sangat sabar dan telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Bapak dan ibu selaku orang tua penulis yang telah banyak memberikan do'a dan dukungan hingga larut malam kepada penulis secara moril maupun materil hingga skripsi ini dapat selesai.

6. Keluarga dan kerabat yang senantiasa memberikan do'a dan dukungan serta semangat kepada penulis walaupun masih diragukan keikhlasannya.
7. Sahabat dan rekan seperjuangan yang tiada henti memberi dukungan dan motivasi kepada penulis.

Semoga Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Batam, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Rumusan Masalah	5
1.4. Batasan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Teori Umum	8
2.1.1. Perancangan	8
2.1.2. Sistem.....	8
2.1.3. Informasi	15
2.1.4. Sistem Informasi	15
2.1.5. Pariwisata	18
2.1.6. <i>Android</i>	20
2.2. Tinjauan Teori Khusus	21
2.2.1. <i>MySQL</i>	21
2.2.2. Basis Data	22
2.2.3. <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	24
2.2.4. <i>SDLC</i>	32
2.2.5. <i>JavaScript</i>	35
2.2.6. <i>HTML</i>	36
2.2.7. <i>PHP (PHP Hypertext Preprocessor)</i>	36
2.2.8. <i>XAMPP</i>	36
2.2.9. <i>Model Waterfall</i>	36
2.2.10. Aliran Sistem Informasi	40
2.3. Penelitian Terdahulu.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Desain Penelitian	43
3.1.1. <i>Analysis</i>	44
3.1.2. <i>Design</i>	44
3.1.3. <i>Coding</i>	44

3.1.4.	Implementasi	45
3.2.	Objek Penelitian	45
3.3.	Analisa SWOT Program.....	47
3.3.1.	Kekuatan (<i>Strength</i>)	47
3.3.2.	Kelemahan (<i>Weakness</i>)	48
3.3.3.	Peluang (<i>Opportunity</i>).....	48
3.3.4.	Ancaman (<i>Threat</i>)	48
3.4.	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	49
3.5.	Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan	49
3.6.	Permasalahan yang Sedang dihadapi.....	51
3.7.	Usulan Pemecahan Masalah	52
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		
4.1.	Analisa Sistem yang Baru	53
4.1.1.	Aliran Sistem Informasi yang Baru	53
4.1.2.	Spesifikasi Proses.....	64
4.2.	Desain Rinci	65
4.2.1.	Rancangan Tampilan.....	65
4.2.2.	Rancangan File.....	67
4.3.	Rencana Implementasi	70
4.3.1.	Jadwal Implementasi.....	70
4.3.2.	Perkiraan Biaya Implementasi	72
4.3.3.	Tampilan Antar Muka	73
4.4.	Perbandingan Sistem	82
4.5.	Analisis Produktifitas	82
4.5.1.	Segi Efisien	82
4.5.2.	Segi Efektifitas	83
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		
5.1.	Simpulan.....	84
5.2.	Saran	85

DAFTAR PUSTAKA
RIWAYAT HIDUP
SURAT KETERANGAN PENELITIAN
LAMPIRAN PROGRAM

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use case</i> Diagram	26
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity</i> diagram	28
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class</i> Diagram	29
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence</i> Diagram	30
Tabel 2. 5 Simbol Aliran Sistem Informasi	40
Tabel 2. 6 Penelitian Terdahulu.....	42
Tabel 3. 1 Deskripsi simbol <i>flowchart</i>	50
Tabel 4. 1 Skenario <i>use case login</i>	54
Tabel 4. 2 Skenario <i>use case</i> tampil data pariwisata	55
Tabel 4. 3 Skenario <i>use case</i> lihat informasi pariwisata	55
Tabel 4. 4 Skenario <i>use case</i> lihat peta.....	55
Tabel 4. 5 Skenario <i>use case</i> memberi masukan	56
Tabel 4. 6 Skenario <i>use case</i> tambah data pariwisata	56
Tabel 4. 7 Skenario <i>use case update</i> data pariwisata	56
Tabel 4. 8 Skenario <i>use case</i> hapus data pariwisata.....	57
Tabel 4. 9 Kebutuhan Perangkat Lunak	64
Tabel 4. 10 Kebutuhan Perangkat Keras	65
Tabel 4. 11 Struktur entitas tabel <i>admin</i>	67
Tabel 4. 12 Struktur entitas tabel pariwisata	67
Tabel 4. 13 Struktur entitas tabel kecamatan.....	68
Tabel 4. 14 Struktur entitas tabel <i>agent</i>	68
Tabel 4. 15 Struktur entitas tabel <i>Image</i>	69
Tabel 4. 17 Struktur entitas tabel <i>user</i>	69
Tabel 4. 18 Tabel Jadwal Implementasi	70
Tabel 4. 19 Tabel Biaya Operasional	73
Tabel 4. 20 Tabel perbandingan sistem.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Komponen Sistem Informasi	18
Gambar 2. 2 Ilustrasi Basis Data	23
Gambar 2. 3 Diagram UML	25
Gambar 2. 4 Ilustrasi model <i>waterfall</i>	37
Gambar 3. 1 Paradigma Model <i>Waterfall</i>	43
Gambar 3. 2 Peta Kota Batam	45
Gambar 3. 3 Peta wisata Kota Batam	46
Gambar 3. 4 Aliran Sistem Informasi yang Sedang Berjalan	50
Gambar 4. 1 <i>Use case</i> diagram	54
Gambar 4. 2 <i>Activity</i> diagram <i>login admin</i>	57
Gambar 4. 3 <i>Activity</i> diagram tampil data pariwisata	57
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> diagram lihat informasi pariwisata	58
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> diagram lihat peta	58
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> diagram memberi masukan	58
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> diagram tambah data pariwisata	59
Gambar 4. 8 <i>Activity</i> diagram <i>update</i> data pariwisata	59
Gambar 4. 9 <i>Activity</i> diagram hapus data pariwisata	59
Gambar 4. 10 <i>Sequence</i> diagram <i>login</i>	60
Gambar 4. 11 <i>Sequence</i> diagram tampil data pariwisata	60
Gambar 4. 12 <i>Sequence</i> diagram lihat informasi pariwisata	61
Gambar 4. 13 <i>Sequence</i> diagram lihat peta	61
Gambar 4. 14 <i>Sequence</i> diagram memberi masukan	62
Gambar 4. 15 <i>Sequence</i> diagram tambah data pariwisata	62
Gambar 4. 16 <i>Sequence</i> diagram <i>update</i> data pariwisata	62
Gambar 4. 17 <i>Sequence</i> diagram hapus data pariwisata	63
Gambar 4. 18 Class Diagram	63
Gambar 4. 19 Rancangan layar masukan <i>user</i>	65
Gambar 4. 20 Rancangan layar <i>agent</i>	66
Gambar 4. 21 Rancangan layar <i>contacts</i>	66
Gambar 4. 22 Rancangan Layar <i>About</i>	66
Gambar 4. 23 Rancangan <i>form login admin</i>	67
Gambar 4. 24 Tampilan menu utama	73
Gambar 4. 25 Tampilan menu wisata menurut kecamatan	74
Gambar 4. 26 Tampilan layar <i>detail</i> pariwisata	74
Gambar 4. 27 Tampilan layar <i>gallery</i>	75
Gambar 4. 28 Tampilan layar peta lokasi pariwisata	75
Gambar 4. 29 Tampilan layar menu	76
Gambar 4. 30 Tampilan layar <i>agents</i>	76
Gambar 4. 31 Tampilan layar <i>contact</i>	77
Gambar 4. 32 Tampilan layar <i>about</i>	77
Gambar 4. 33 Tampilan kelola data pariwisata	78
Gambar 4. 34 Tampilan <i>form</i> kelola data pariwisata	78

Gambar 4. 35	Tampilan kelola data kecamatan	78
Gambar 4. 36	Tampilan <i>form insert</i> kecamatan	79
Gambar 4. 37	Tampilan kelola data <i>images</i>	79
Gambar 4. 38	Tampilan <i>form</i> kelola data <i>images</i>	79
Gambar 4. 39	Tampilan kelola data <i>agent</i>	80
Gambar 4. 40	Tampilan <i>form</i> kelola data <i>agent</i>	80
Gambar 4. 41	Tampilan kelola data Saran	80
Gambar 4. 42	Tampilan kelola data <i>user</i>	81
Gambar 4. 43	Tampilan <i>form</i> kelola data <i>user</i>	81
Gambar 4. 44	Tampilan <i>form login admin</i>	81