

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI OBYEK  
WISATA DI KOTA BATAM BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



**Oleh:**  
**Kiki Valentina Sianturi**  
**181510069**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2022**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI OBYEK  
WISATA DI KOTA BATAM BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**  
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana



Oleh  
**Kiki Valentina Sianturi**  
**181510069**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2022**

## **SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : Kiki Valentina Sianturi  
NPM : 181510069  
Fakultas : Teknik dan Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul:

**Rancang Bangun Sistem Informasi Objek Wisata di Kota Batam Berbasis Web**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun  
Batam, 2 Agustus 2022



**Kiki Valentina Sianturi**  
**181510069**

# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI OBYEK WISATA DI KOTA BATAM BERBASIS WEB**

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

**Oleh**  
**Kiki Valentina Sianturi**  
**181510069**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal**  
**seperti tertera dibawah ini**

**Batam, 2 Agustus 2022**



**Erlin Elisa, S.Kom., M.Kom.**  
**Pembimbing**

## **ABSTRAK**

Sistem informasi pariwisata batam berbasis *web* dikembangkan untuk mempromosikan pariwisata di Batam. Sistem *visualisasi* teks berbasis *web*, termasuk sistem grafis dan *audio*. Hal-hal inilah yang membuat iklan ini menarik. Selain itu, sistem informasi wisata di *web* telah menjadi sistem yang berisi informasi lengkap tentang wisatawan dan dapat dicari setiap saat. Dukungan ini tidak lepas dari desain dan teknologi proses penelitian. Seperti media lainnya, keberhasilan media ini tergantung pada keberhasilan pesan yang disampaikannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sumber informasi Kota Batam sebagai sumber data untuk mengidentifikasi tempat wisata di Kota Batam. Sistem pariwisata Kota Batam dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* menggunakan MySQL untuk meningkatkan kinerja sistem. Salah satu cara untuk mempromosikan pariwisata di Batam, maka melalui desain *web* ini berharap proses serupa akan menciptakan layanan yang lebih baik dari layanan yang ada.

Kata Kunci: Rancang Bangun, Sistem Informasi, Aplikasi, Pariwisata

## ***ABSTRACT***

*The purpose of creating a web-based tourism information system in Batam City is to promote tourism in Batam City. A web-based visual information system is a system that consists of text, graphic images and sound. These factors make this ad interesting. In addition, the web-based tourism information system is becoming a system that contains comprehensive information for tourists and can be found at any time. This support cannot be separated from the design and technology of the production process. Like other media, the success of this media is determined by the success of the message it carries. This study aims to design a web-based Batam City Tourist Information System as a source of information for finding tourist attractions and other facilities in Batam. The Batam City Tourism System was developed using PHP programming language and the data was stored in a database using MYSQL to optimize the system and database performance. Google Maps API is one of the features of this information system that can be used to add maps to websites using JavaScript. The design result is in the form of a web tourism information system that should be a way to promote tourism in Batam city, so through this web design, it is expected that there will be a similar system to create better services. and more complete than existing services.*

*Keywords:* Design, Information Systems, Applications, Tourism

## KATA PENGANTAR

Syukur puji Tuhan dengan itu semua penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Masih banyak terdapat kekurang dari skripsi ini suatu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari skripsi ini terwujud dari beberapa dukungan, bimbingan, nasehat tanpa bantuan dan bantuan dari beberapa pihak. Maka, 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 Muhammat Rasid Ridho, S. Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
3. Ibu Erlin Elisa, S. Kom., M. Kom. selaku dosen pembimbing skripsi pada program studi sistem informasi dan dosen pembimbing akademik yang telah memberi support kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Kedua orangtua yang telah memberi do'a dan semangat.
6. Bapak dan Ibu PT Schneider Electric selaku rekan kerja yang telah memberi support kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman yang telah berkerja sama untuk saling berkerja sama dalam penggerjaan skripsi ini.

Semoga Tuhan memberkati kita. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi mereka yang membutuhkan dan memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Batam, 2 Agustus 2022

Kiki Valentina Sianturi

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.    Latar Belakang.....	1
1.1.    Identifikasi Masalah .....	2
1.2.    Pembatasan Masalah.....	3
1.3.    Perumusan Masalah.....	3
1.4.    Tujuan Penelitian.....	3
1.5.    Manfaat Penelitian.....	3
1.6.1    Manfaat Teoristik.....	3
1.6.2    Manfaat Praktis.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1.    Tinjauan Teori Umum .....	<b>5</b>
2.1.1.    Sistem .....	5
2.1.1.1.    Jenis-Jenis Sitem .....	5
2.1.1.2.    Karakteristik Sistem .....	5
2.1.2.    Informasi.....	6
2.1.3.    Pengertian Sistem Informasi.....	7
2.1.4. <i>Web Server</i> .....	8
2.1.5.    Aliran sistem informasi .....	8
2.1.6.    SDLC ( <i>Software Development Life Cycle</i> ).....	10
2.1.7.    UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	11

2.1.7.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	11
2.1.7.2. <i>Activity Diagram</i> .....	13
2.1.7.3. <i>Sequence Diagram</i> .....	14
2.1.7.4. <i>Class Diagram</i> .....	15
2.2.    Tinjauan Teori Khusus .....	16
2.2.7. <i>Bootstrap</i> .....	16
2.2.8. Pengertian Pariwisata .....	16
2.2.9. <i>MySQL</i> .....	17
2.2.10. PHP .....	18
2.2.11. <i>XAMMP</i> .....	18
2.2.12. <i>Google Maps Api</i> .....	18
2.2.13. <i>Netbeans</i> .....	19
2.3.    Penelitian Terdahulu.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1. <i>Design</i> Penelitian.....	21
3.2.    Objek Penelitian .....	22
3.3.    Analisa SWOT.....	22
3.4.    Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan .....	23
3.5.    Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan .....	24
3.6.    Permasalahan Yang Dihadapi.....	24
3.7.    Usulan Pemecahan Masalah .....	25
<b>BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>	<b>26</b>
4.1.    Analisa Sistem Yang Baru.....	26
4.1.1. Aliran Sistem Informasi Yang Baru .....	26
4.1.2. <i>Use Case Diagram</i> .....	27
4.1.3. Skenario Aktor.....	27
4.1.4. Skenario <i>Use case</i> .....	28
4.1.5. <i>Class Diagram</i> .....	31
4.1.6. <i>Activity Diagram</i> .....	32
4.1.7. <i>Sequence Diagram</i> .....	39
4.2.    Desain Rinci .....	46
4.2.1 Rancangan Layar Masukan .....	46

4.2.2	Rancangan Laporan .....	51
4.2.3	Rancangan <i>File</i> .....	52
4.3	Rencana Implementasi.....	59
4.3.1	Jadwal Implementasi .....	59
4.3.2	Perkiraan Biaya Implementasi.....	60
4.4	Perbandingan Sistem .....	61
4.5	Analisis Produktifitas .....	61
4.5.1	Segi Efisiensi .....	61
4.5.2	Segi Efektivitas.....	61
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>62</b>	
5.1.	Kesimpulan.....	62
5.2.	Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>63</b>	
<b>LAMPIRAN 1. TAMPILAN WEB DAN PENGKODEAN .....</b>	<b>65</b>	
<b>LAMPIRAN 2. DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>101</b>	
<b>LAMPIRAN 3. SURAT KETERANGAN PENELITIAN .....</b>	<b>102</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

<b>Gambar 3.1</b> Design Penelitian.....	<b>21</b>
<b>Gambar 4.1</b> <i>Use Case Diagram Admin dan User</i> .....	<b>27</b>
<b>Gambar 4.2</b> <i>Class Diagram User</i> .....	<b>31</b>
<b>Gambar 4.3</b> <i>Class Diagram Admin</i> .....	<b>32</b>
<b>Gambar 4.4</b> <i>Activity Diagram Login Admin</i> .....	<b>32</b>
<b>Gambar 4.5</b> <i>Activity Diagram Admin Menambah Objek Wisata</i> .....	<b>33</b>
<b>Gambar 4.6</b> <i>Activity Diagram Admin Ubah Objek Wisata</i> .....	<b>33</b>
<b>Gambar 4.7</b> <i>Activity Diagram Admin Hapus Objek Wisata</i> .....	<b>34</b>
<b>Gambar 4.8</b> <i>Activity Diagram Admin Tambah Objek Wisata</i> .....	<b>34</b>
<b>Gambar 4.9</b> <i>Activity Diagram Admin Ubah Event</i> .....	<b>35</b>
<b>Gambar 4.10</b> <i>Activity Diagram Admin Hapus Event</i> .....	<b>35</b>
<b>Gambar 4.11</b> <i>Activity Diagram Admin Tambah Fasilitas</i> .....	<b>36</b>
<b>Gambar 4.12</b> <i>Activity Diagram Admin Ubah Fasilitas</i> .....	<b>36</b>
<b>Gambar 4.13</b> <i>Activity Diagram User Masuk Ke Halaman Utama</i> .....	<b>37</b>
<b>Gambar 4.14</b> <i>Activity Diagram User Pilih Menu Obyek Wisata</i> .....	<b>37</b>
<b>Gambar 4.15</b> <i>Activity Diagram User Pilih Menu Fasilitas</i> .....	<b>38</b>
<b>Gambar 4.16</b> <i>Activity Diagram user Pilih Menu Event</i> .....	<b>38</b>
<b>Gambar 4.17</b> <i>Sequance Diagram Admin/User Login</i> .....	<b>39</b>
<b>Gambar 4.18</b> <i>Sequance Diagram User Memilih Menu Objek Wisata</i> .....	<b>39</b>
<b>Gambar 4.19</b> <i>Sequance Diagram User Memilih Menu Fasilitas</i> .....	<b>40</b>
<b>Gambar 4.20</b> <i>Sequance Diagram User Memilih Menu Event</i> .....	<b>40</b>
<b>Gambar 4.21</b> <i>Sequance Diagram Login Admin</i> .....	<b>41</b>
<b>Gambar 4.22</b> <i>Sequance Diagram Admin Tambah Fasilitas</i> .....	<b>41</b>
<b>Gambar 4.23</b> <i>Sequance Diagram Admin Ubah Fasilitas</i> .....	<b>42</b>
<b>Gambar 4.24</b> <i>Sequance Diagram Admin Hapus Fasilitas</i> .....	<b>42</b>
<b>Gambar 4.25</b> <i>Sequance Diagram Admin Tambah Wisata</i> .....	<b>43</b>
<b>Gambar 4.26</b> <i>Sequance Diagram Admin Ubah Wisata</i> .....	<b>43</b>
<b>Gambar 4.27</b> <i>Sequance Diagram Admin Hapus Wisata</i> .....	<b>44</b>
<b>Gambar 4.28</b> <i>Sequance Diagram Admin Tambah Event</i> .....	<b>44</b>

Gambar 4.29 <i>Sequance Diagram</i> Admin Ubah Event .....	45
Gambar 4.30 <i>Sequance Diagram</i> Admin Hapus Event .....	45
Gambar 4.31 Rancangan <i>Dashboard User</i> .....	46
Gambar 4.32 Rancangan Profil.....	47
Gambar 4.33 Rancangan Wisata.....	47
Gambar 4.34 Rancangan Event.....	48
Gambar 4.35 Rancangan Berita .....	48
Gambar 4.36 Rancangan <i>Dashboard Administrator</i> .....	49
Gambar 4.37 Rancangan Admin Event.....	49
Gambar 4.38 Rancangan Admin Wisata.....	50
Gambar 4.39 Rancangan Admin <i>Management User</i> .....	50
Gambar 4.40 Rancangan Admin Berita .....	51
Gambar 4.41 Rancangan Admin Pengaturan <i>Web</i> .....	51
Gambar 4.42 Rancangan Laporan.....	52

## DAFTAR TABEL

Halaman

<b>Tabel 2.1 Aliran Sistem Informasi .....</b>	<b>9</b>
<b>Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>.....</b>	<b>11</b>
<b>Tabel 2.3 <i>Activity Diagram</i> .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabel 2.4 <i>Sequence Diagram</i> .....</b>	<b>14</b>
<b>Tabel 2.5 <i>Class Diagram</i> .....</b>	<b>15</b>
<b>Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabel 3.1 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan.....</b>	<b>24</b>
<b>Tabel 4.1 Skenario Aktor .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabel 4.2 Skenario <i>Usecase Melihat Peta Pengguna</i> .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabel 4.3 Skenario <i>Usecase Melihat Kategori Wisata</i> .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabel 4.4 Skenario <i>Usecase Melihat Peta Pengguna</i> .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabel 4.5 Skenario <i>Usecase Mengelola Data Objek Wisata Admin</i> .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabel 4.6 Tabel Database <i>Admin</i>.....</b>	<b>52</b>
<b>Tabel 4.7 Tabel Database Akomodasi.....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 4.8 Tabel Database Berita .....</b>	<b>53</b>
<b>Tabel 4.9 Tabel Database Event .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabel 4.10 Tabel Database Gambaran Umum.....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.11 Tabel Database Kabupaten .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.12 Tabel Database Kategori .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.13 Tabel Database Kecamatan .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.14 Tabel Database Komentar Berita .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.15 Tabel Database Komentar Wisata .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabel 4.16 Tabel Database Pengunjung .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabel 4.17 Tabel Database Profil Kepala Dinas .....</b>	<b>57</b>
<b>Tabel 4.18 Tabel Database Provinsi.....</b>	<b>57</b>
<b>Tabel 4.19 Tabel Database <i>Setting</i> .....</b>	<b>57</b>
<b>Tabel 4.20 Tabel Database Slider.....</b>	<b>58</b>
<b>Tabel 4.21 Tabel Database Struktur Organisasi .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabel 4.22 Tabel Database Visi Misi.....</b>	<b>58</b>

<b>Tabel 4.23 Tabel Database Wisata .....</b>	<b>58</b>
<b>Tabel 4.24 Jadwal Implementasi .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabel 4.25 Perkiraan Biaya Implemntasi.....</b>	<b>60</b>