

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GOLAN
TOUR TRAVEL DENGAN MENGGUNAKAN METODE
RESERCH AND DEVELOPMENT BERBASI WEB**

SKRIPSI



Oleh:

Nando frengky Lumbantungkup

180210031

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS
TEKNIK DAN KOMPUTER UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

TAHUN 2023

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GOLAN
TOUR TRAVEL DENGAN MENGGUNAKAN METODE
RESERCH AND DEVELOPMENT BERBASI WEB**

SKRIPSI



Oleh:

Nando frengky Lumbantungkup

180210031

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS
TEKNIK DAN KOMPUTER UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

TAHUN 2023

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nando Frengky Lumbantungkup

Npm : 180210031

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa “Skripsi” yang saya buat dengan judul: **Pengembangan Sistem Informasi Golan Tour Travel Dengan Menggunakan Metode Reserch And Development Berbasis Web.**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, di dalam 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 didalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Batam, 31 Juli 2023



Nando Frengky Lumbantungkup

180210031

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GOLAN
TOUR TRAVEL DENGAN MENGGUNAKAN METODE
RESERCH AND DEVELOPMENT BERBASI WEB**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana**

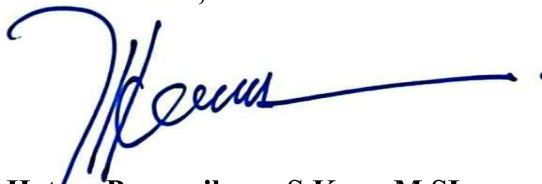
Oleh

Nando Frengky Lumbantungkup

180210031

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal seperti tertera di bawah ini

Batam,31 Juli 2023



Hotma Pangaribuan,S.Kom.,M.SI.

Pembimbing

ABSTRACT

Pertumbuhan ekonomi saat ini sangat berpengaruh dalam pengembangan teknologi saat ini. Setiap orang harus mampu membuat ataupun inovasi terhadap perkembangan teknologi yang sangat pesat. Untuk bisa bersaing ataupun bertahan dalam melakukan sesuatu terutama dalam pengembangan bisnis harus mampu membuat dan mengembangkan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien.

Media pembelajaran Program berbasis web ini sangat dibutuhkan untuk sebuah layanan informasi kepada pembuat dan juga pengguna, salah satu yang pengembangan sistem informasi dalam bidang bisnis yaitu pengembangan sistem rental mobil. Sistem ini akan di rancang dan dibangun dengan tujuan agar informasi tersebut benar-benar sampai kepada pengguna secara akurat dan bisa digunakan dengan efektif.

Pengembangan teknologi yang membuat sistem informasi ini dibutuhkan operasi yang menggabungkan proses menyatukan orang, algoritma, data dan teknologi. Dalam proses pembuatan sistem informasi berbasis web ini di bangun menggunakan program PHP dan database MYSQL sehingga dari tahap perancangan sampai penggunaan dapat berjalan sesuai dengan apa yang di harapkan.

Kunci : Sistem, Development, PHP, Rental Mobil

ABSTRAK

Economic growth today is very influential in the development of technology today. Everyone must be able to make or innovate against very rapid technological developments. To be able to compete or survive in doing something, especially in business development, you must be able to create and develop information systems that are more effective and efficient.

This web-based program is needed for an information service to makers and users, one of which is the development of information systems in the business field, namely the development of car rental systems. This system will be designed and built with the aim that this formation actually reaches the user accurately and can be used effectively.

The development of technology that makes this information system requires operations that combine the process of bringing together people, algorithms, data and technology. In the process of making this web-based information system built using PHP programs and MYSQL databases so that from the scaffolding stage to use can run as expected.

Key : System,Development,PHP,Car Rental

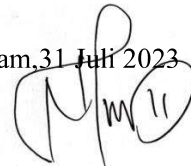
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi sastra satu (S1) pada program studi Teknik Informatika Universitas Putra Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Karena itu penulis sangat mengharapkan dan siap menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk pengembangan kinerja penulis di kemudian hari. Dengan segala keterbatasan, penulis juga menyadari 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 Putra Batam.
2. Bapak Welly Sugianto, S.ST., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Putra Batam.
3. Bapak Andi Maslan, S.T., M.SI. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Putra Batam.
4. Bapak Hotma Pangaribuan, S.Kom., M.SI. selaku Pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putra Batam.
5. Dosen dan Staff Universitas Putra Batam .
6. Kepada Kantor dan Staff Golan Tour and Travel yang turut membantu dalam memberikan informasi yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Orang Tua saya Ibu Tercinta yang telah memberikan dukungan, doa ,dan nasehat untuk kelancaran tugas akhir ini.
8. Keluarga dan Teman-teman yang memberikan semangat serta dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini sehingga terlaksana dengan baik.
9. Pihak-pihak lain yang telah membantu penulis dalam pembuatan skripsi ini, yang tidak dapat disebut satu persatu.

Batam, 31 Juli 2023



Nando Frengky Lumbantungkup

180210031

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT ORIENTASI	iii
SURAT PENGESAHAN	iv
ABSTRACT.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	15
1.1. Latar Belakang	15
1.2. Identifikasi Masalah	17
1.3. Batasan Masalah.....	17
1.4. Rumusan Masalah	17
1.5. Tujuan Penelitian.....	18
1.6. Manfaat Penelitian.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	20
2.1. Teori Dasar.....	20
2.1.1 Pengenalan Sistem Informasi Pengolahan Data.....	20
2.1.1.1 Pengertian Konsep Data dan Informasi	20
2.1.1.2 Pengertian Konsep Dasar Sistem dan Sistem Informasi	21
2.1.2 Basis Data	22
2.1.2.1 Data Hirarki pada Basi Data.....	24
2.1.2.2 Konsep Penggarapan data pada Basis Data	25
2.1.3 Pengenalan Software Pendukung.....	26
2.1.3.1 MySQL.....	26
2.1.3.2 Aplikasi Xampp.....	28

2.1.3.3	PHP Language.....	30
2.1.3.4	Website.....	32
2.1.3.5	Web Service	33
2.1.3.6	<i>International Network</i> (Internet).....	35
2.1.3.7	<i>HTML (Hypertext Markup Language)</i>	36
2.1.3.8	Browser	37
2.2.	Teori Khusus	37
2.2.1	Pengertian Rental Mobil.....	37
2.2.2	Metode Research and Developmen (R&D)	39
2.2.3	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	39
2.2.4	Use Case Diagram	40
2.2.5	Activity Diagram.....	43
2.2.6	Sequence Diagram.....	44
2.2.7	Class Diagram	45
2.3.	Peneliti Terdahulu	46
2.4.	Kerangka Pemikiran.....	50
BAB III METODE PENELITIAN		52
3.1	Desain Penelitian.....	52
3.2	Operasional Variabel.....	54
3.3	Metode Perancangan Sistem.....	54
3.3.1	Diagram UseCase Diagram	56
3.3.2	Diagram Class	57
3.3.3	Diagram Sequence.....	58
3.3.3.1	Diagram Sequence Admin.....	58
3.3.3.2	Diagram Sequence Costumer	59
3.3.4	Diagaram Activity	60
3.3.4.1	Activity Diagram Lihat Mobil (aktor: umum,user,admin).....	60
3.3.4.2	Activity Diagram Sewa(aktor:user dan admin).....	61
3.3.4.3	Activiy Diagram Batal Sewa (aktor:user).....	62

3.3.4.4	Activity Diagram Edit Status Pemesanan (aktor:admin)	62
3.3.4.5	Activity Diagram Edit Mobil (aktor:admin)	64
3.3.4.6	Activity Diagram Tambah Mobil (aktor:admin).....	65
3.3.4.7	Activity Diagram hapus Mobil (aktor:admin).....	66
3.3.4.8	Activity Diagram Daftar (aktor: pengguna umum).....	67
3.3.4.9	Activity Diagram Pesan Mobil (User)	68
3.4	Perancangan Database	69
3.4.1	Database Admin	69
3.4.2	Database Costumer.....	69
3.5	Perancangan Interface	70
3.5.1	Rancangan Halaman Beranda.....	70
3.5.2	Rancangan form Login	71
3.5.3	Rancangan Tampilan Daftar Costumer.....	72
3.5.4	Rancangan Tampilan Admin	73
3.5.5	Rancangan Dashboard User.....	74
3.5.6	Rancangan Pengisian Form Rentalan	74
3.5.7	Perancangan Data Laporan Admin	75
3.6	Metode Pengujian Sistem	76
3.7	Lokasi dan Jadwal Penelitian	77
3.7.1	Lokasi.....	77
3.7.2	Jadwal Penelitian.....	77
BAB IV HASIL PEMBAHASAN		80
4.1	Hasil Penelitian	80
4.1.1	Tampilan Rancangan Sistem	80
4.1.1.1	Hasil Tampilan Pengguna Umum.....	81
4.1.1.2	Tampilan Untuk Login	82
4.1.1.3	Hasil Tampilan Admin	83
4.1.1.4	Hasil Tampilan Pendaftaran User	84
4.1.2	Hasil dan Implementasi Sistem	85

4.1.2.1	Tampilan Dashboard User	85
4.1.2.2	Tampilan Pemilihan Mobil	86
4.1.2.3	Tampilan Pengisian Form Rentalan	87
4.1.2.4	Tampilan Menu Transaksi Pesan Mobil	88
4.1.2.5	Tampilan Upload Bukti Pembayaran	89
4.1.2.6	Tampilan Dashboard Data Mobil Admin	90
4.1.2.7	Tampilan Dashboard Data Type Mobil Admin	91
4.1.2.8	Tampilan Halaman Menu Transaksi Admin	92
4.1.2.9	Tampilan Data Laporan Transaksi Admin	93
4.2	Hasil Pembahasan	94
4.2.1	Pengujian Login User	95
4.2.2	Pengujian Login Admin	96
4.2.3	Pengujian Pemesanan	97
4.2.4	Pengujian Edit Data Mobil	97
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		98
5.1.	Simpulan	98
5.2.	Saran	98
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
Lampiran Surat Izin Penelitian		c
Lampiran Surat Balasan Penelitian		Error! Bookmark not defined.
Lampiran Pendukung Penelitian		cii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		civ
Lampiran Turnitin Jurnal		cv
Lampiran Turnitin Skripsi		cvi
Lampiran Coding		cviii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Susunan Hirarki	24
Gambar 2. 3 UML.....	40
Gambar 2. 4 Bentuk Gagasan.....	50
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	52
Gambar 3. 2 Metode <i>Rapid Application Development</i>	55
Gambar 3. 3 <i>UseCase</i> Diagram.....	56
Gambar 3. 4 Diagram Class	57
Gambar 3. 5 Diagram Sequence Admin.....	58
Gambar 3. 6 Diagram Sequence User	59
Gambar 3. 7 <i>Activity diagram</i> lihat mobil	60
Gambar 3. 8 <i>Activity</i> Diagram Sewa	61
Gambar 3. 9 <i>Activity</i> diagram batal sewa	62
Gambar 3. 10 <i>Activity</i> diagram edit status pemesanan.....	63
Gambar 3. 11 <i>Activity</i> diagram edit mobil.....	64
Gambar 3. 12 <i>Activity</i> diagram tambah mobil	65
Gambar 3. 13 <i>Activity</i> diagram hapus mobil.....	66
Gambar 3. 14 <i>Activity</i> diagram daftar.....	67
Gambar 3. 15 <i>Activity</i> diagram Pesan Mobil	68
Gambar 3. 16 Tampilan halaman umum	70
Gambar 3. 17 Form Login.....	71
Gambar 3. 18 Menu Daftar Costumer	72
Gambar 3. 19 Tampilan Dashboar admin.....	73
Gambar 3. 20 Rancangan Dashboard User.....	74
Gambar 3. 21 Tampilan Pengisian Form Rentalan.....	75
Gambar 3. 22 Halaman Data Laporan Admin	76
Gambar 4. 1 Hasil tampilan pengguna umum	81
Gambar 4. 2 Tampilan untuk login	82
Gambar 4. 3 Hasil tampilan admin.....	83
Gambar 4. 4 Tampilan Pendaftaran User	84
Gambar 4. 5 Halaman Awal.....	85
Gambar 4. 6 Pilih kendaraan	86
Gambar 4. 7 Lembar sewa kendaraan	87

Gambar 4. 8 Halaman Rental	88
Gambar 4. 9 Halaman Unggah	89
Gambar 4. 10 Halaman Kendaraan	90
Gambar 4. 11 Halaman tipe kendaraan	91
Gambar 4. 12 Halaman Booking	92
Gambar 4. 13 Halaman pelaporan	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Use Case Diagram</i>	41
Tabel 2. 2 <i>Activity Diagram</i>	43
Tabel 2. 3 Diagram Urutan.....	44
Tabel 2. 4 Class Diagram	45
Tabel 3. 1 Database Admin	69
Tabel 3. 2 Database Costumer.....	70
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	77