

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI
SEWA MOBIL
BERBASIS *WEBSITE*
RENTAL CAR**



Oleh :

Maria I Luh Febriyanti Bas

NIM. 2015323117

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI
SEWA MOBIL
BERBASIS *WEBSITE* PADA
RENTAL CAR**



Oleh :

Maria I Luh Febriyanti Bas

NIM. 2015323117

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**RANCANGAN SISTEM INFORMASI
SEWA KENDARAAN MOBIL
BERBASIS *WEBSITE* PADA
RENTAL CAR**

Oleh :

Maria I Luh Febriyanti Bas

NIM. 2015323117

Tugas Akhir ini Diajukan untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III
di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

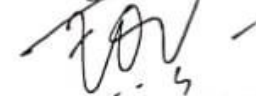
Disetujui Oleh :

Pembimbing I :


I Gusti Ngurah Bagus Catur Bawa, ST, M.Kom

NIP. 197111051999031002

Pembimbing II:


I Nyoman Eddy Indrayana, S.Kom., M.T

NIP. 197602202006041001

Disahkan Oleh

Jurusan Teknik Elektro

Ketua



Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T.
NIP. 196705021993031005

**LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

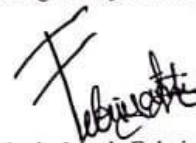
Nama : Maria I Luh Febriyanti Bas
NIM : 2015323117
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **Rancangan Sistem Informasi Sewa Mobil Berbasis Website Pada Rental Car** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 8 Agustus 2023

Yang Menyatakan



(Maria I Luh Febriyanti Bas)



FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Maria I Luh Febriyanti Bas
NIM : 2015323117
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul Rancangan Sistem Informasi Sewa Mobil Berbasis *Website* Pada Rental Car adalah betul-betul karya saya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir tersebut

Bukit Jimbaran, 8 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Maria I Luh Febriyanti Bas

NIM 2015323117

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Rancangan Sistem Informasi Sewa Mobil Berbasis *Website* Pada Rental Car” tepat pada waktunya.

Penyusunan Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak I Gusti Ngurah Bagus Catur Bawa, ST, M.Kom. selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak I Nyoman Eddy Indrayana, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Dosen pengajar Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga dan sahabat yang telah memberikan doa, semangat serta dukungan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberi masukan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Jimbaran,2023

Penulis

ABSTRAK

Rental mobil yaitu sebuah usaha penyewaan kendaraan roda empat. Rental Car merupakan sebuah perusahaan penyewaan mobil di Wilayah Kedonganan. Sistem penyewaan yang berjalan pada Rental Car belum sepenuhnya terkomputerisasi. Pada proses yang berjalan terdapat beberapa masalah seperti proses penyewaan mobil dan pembuatan laporan yang tidak terintegrasi, sehingga menyebabkan kesalahan seperti redundansi data pada proses pembuatan laporan. Berdasarkan masalah tersebut penulis bertujuan untuk membuat sistem yang bisa mempermudah proses penyewaan serta memberikan informasi penyewaan secara online. Metode yang digunakan untuk sistem informasi penyewaan mobil adalah pendekatan berorientasi objek. Pada penerapan tahapan pengembangan sistem ini adalah menggunakan metode prototype, alat yang digunakan untuk membuat sistem berupa Use case diagram, scenario use case, activity diagram, class diagram dan sequence diagram. Pembuatan Web menggunakan Xampp, Phpmyadmin. Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah proses penyewaan dan pengolahan data pada perusahaan ini.

Kata kunci : Sistem Informasi, Penyewaan Mobil, Xampp, Phpmyadmin

ABSTRACT

Car rental is a business of renting four-wheeled vehicles. Rental Car is a car rental company located in the Kedonganan area. The rental system currently in place at Rental Car is not fully computerized. In the existing process, there are several issues such as the rental process and report generation not being integrated, resulting in data redundancy in the report generation process. Based on these problems, the author aims to create a system that can streamline the rental process and provide rental information online. The method used for the car rental information system is an object-oriented approach. The implementation of this system development involves using the prototype method, with tools such as Use Case diagrams, use case scenarios, activity diagrams, class diagrams, and sequence diagrams. The web development is done using Xampp and PhpMyAdmin. Data collection techniques include observation and interviews. With the implementation of this information system, it can facilitate the rental process and data management in this company.

Keyword : Information Systems, Car Rental, Xampp, Phpmyadmin.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Masalah dan Batasan Masalah	I-2
1.2.1. Rumusan Masalah	I-2
1.2.2. Batasan Masalah	I-2
1.3. Tujuan	I-3
1.4. Manfaat	I-3
1.5. Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1. Pengertian Sistem Informasi	II-1
2.2. Pengertian Rental Mobil	II-1
2.3. Pengertian <i>Website</i>	II-2
2.4. Pengertian Sistem Informasi Penyewaan Mobil	II-2
2.5. Pengembangan Sistem	II-2
2.6. Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	II-2
2.6.1. <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	II-2
2.6.2. <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	II-3
2.6.3. CSS	II-3
2.6.4. <i>Javascript</i>	II-3
2.6.5. Bootstrap	II-3

2.6.6. <i>CodeIgniter</i>	II-3
2.6.7. MySQL	II-4
2.6.8. Visual Studio Code	II-4
2.6.9. XAMPP	II-4
2.7. Alat Bantu Pengembangan Sistem	II-5
2.7.1. Entity Relationship Diagram (ERD)	II-5
2.7.2. Flowchart	II-6
2.7.3. <i>Use Case</i>	II-7
2.7.4. <i>Sequence Diagram</i>	II-9
2.7.5. Activity Diagram	II-10
2.7.6. Class Diagram	II-12
2.7.7. Basis Data	II-13
2.7.8. Siklus Pengembangan <i>Waterfall</i>	II-13
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	III-1
3.1. Metodologi	III-1
3.1.1. Metodologi Penelitian	III-1
3.1.2. Metode Pengumpulan Data atau Analisis Kebutuhan	III-2
3.2. Analisis Sistem	III-2
3.2.1. Analisis Sistem Berjalan	III-2
3.2.2. Analisis Proses Sistem Baru	III-5
3.3. Analisis Data	III-11
3.3.1. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	III-11
3.3.2. <i>Use Case Diagram</i>	III-12
3.3.3. <i>Activity Diagram</i>	III-46
3.4. Desain dan Perancangan Sistem	III-70
3.4.1. <i>Class Diagram</i>	III-70
3.4.2. Struktur Tabel	III-72
3.4.3. <i>Sequence Diagram</i>	III-89
3.4.4. Rancangan Antarmuka	III-104
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1. Spesifikasi Kebutuhan Sistem	IV-1
4.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras	IV-1

4.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak	IV-1
4.2. Pengujian Program	IV-2
4.2.1. Halaman Utama <i>Website</i>	IV-2
4.2.2. Login Admin	IV-5
4.2.3. Mengelola <i>Dashboard</i>	IV-7
4.2.4. Menunggu Konfirmasi	IV-8
4.2.5. Mengelola Data Pengembalian Mobil	IV-9
4.2.6. Mengelola Data Merek Mobil	IV-12
4.2.7. Mengelola Data Jumlah Mobil	IV-13
4.2.8. Mengelola Data Sewa Mobil	IV-14
4.2.9. Mengelola Data <i>User</i>	IV-15
4.2.10. Mengelola Data Menghubungi	IV-18
BAB V PENUTUP	IV-1
5.1. Kesimpulan	V-1
5.2. Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) [12]	II-5
Tabel 2.2. Simbol <i>Flowmap</i> [14]	II-6
Tabel 2.3. Simbol <i>Class Diagram</i> [15]	II-8
Tabel 2.4. Simbol <i>Use Case Diagram</i> [15]	II-9
Tabel 2.5. Simbol <i>Activity Diagram</i> [15]	II-10
Tabel 2.6. Simbol <i>Sequence Diagram</i> [15]	II-12
Tabel 3.1. Tabel <i>Use Case Glossary</i>	III-14
Tabel 3.2. Tabel <i>Actor Glossary</i>	III-19
Tabel 3.3. Tabel <i>Basic Flow Login</i>	III-21
Tabel 3.4. Tabel Basic Flow Menu Penyewaan	III-23
Tabel 3.5. Tabel Basic Flow Menu Pengembalian	III-24
Tabel 3.18. Tabel User	III-72
Tabel 3.19. Tabel Booking	III-75
Tabel 3.20. Tabel Contactus	III-77
Tabel 3.21. Tabel Mobil	III-79
Tabel 3.22. Tabel Merek	III-80
Tabel 3.23. Tabel Admin	III-82
Tabel 3.24. Tabel TblPages	III-88
Tabel 4.1. Perangkat Keras	IV-1
Tabel 4.2. Perangkat Lunak	IV-1
Tabel 4.3. Pengujian Aplikasi	IV-28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan	III-3
Gambar 3.2. <i>Flowmap</i> Sistem Login	III-5
Gambar 3.3. <i>Flowmap</i> Sistem Menu Pemesanan	III-7
Gambar 3.4. <i>Flowmap</i> Sistem Menu Pengembalian	III-9
Gambar 3.5. ERD Rental Mobil	III-11
Gambar 3.6. Use Case Diagram Rental Mobil	III-12
Gambar 3.7. Activity Diagram Login	III-46
Gambar 3.8. Activity Diagram Registrasi	III-48
Gambar 3.9. Activity Diagram Sewa	III-49
Gambar 3.10. Activity Diagram Batal Sewa	III-50
Gambar 3.11. Activity Diagram Mengelola Dashboard	III-52
Gambar 3.12. Activity Diagram Pengembalian	III-53
Gambar 3.13. Activity Diagram Mengarsipkan Data Kritik dan Saran	III-54
Gambar 3.14. Activity Diagram Menghapus Data Kritik dan Saran	III-56
Gambar 3.15. Activity Diagram Logout	III-58
Gambar 3.16. Activity Diagram Mengirim Kritik dan Saran	III-59
Gambar 3.17. Clas Daigram Rancangan Sistem Informasi Sewa Mobil Berbasis Website Pada Rental Car	III-71
Gambar 3.25. Sequence Diagram Login	III-89
Gambar 3.26. Sequence Diagram Pemesanan	III-90
Gambar 3.27. Sequence Diagram Penyewaan	III-91

Gambar 3.28. Perancangan Antarmuka Login Admin	III-104
Gambar 3.29. Perancangan Antarmuka Login Pelanggan	III-105
Gambar 3.30. Perancangan Antarmuka Login Pelanggan Belum Memiliki Akun	III-106
Gambar 3.31. Perancangan Antarmuka Pemesanan	III-107
Gambar 3.32. Perancangan Antarmuka Pemesanan Sewa Tersedia	III-108
Gambar 3.33. Perancangan Antarmuka Merek Mobil	III-109
Gambar 3.34. Perancangan Antarmuka Kelola Mobil	III-110
Gambar 3.35. Perancangan Antarmuka Dashboard	III-111
Gambar 3.36. Perancangan Antarmuka Menunggu Pembayaran	III-112
Gambar 3.37. Perancangan Antarmuka Menunggu Konfirmasi	III-113
Gambar 3.38. Perancangan Antarmuka Pengembalian Mobil	III-113
Gambar 3.39. Perancangan Antarmuka Kelola Sewa	III-114

Gambar 4.8. Halaman Login Admin	IV-6
Gambar 4.9. Halaman Dashboard Admin	IV-6
Gambar 4.10. Halaman Pesan Invalid Detaild	IV-7
Gambar 4.11. Halaman Mengelola Dashboard	IV-7
Gambar 4.12. Mengelola Menunggu Pembayaran	IV-8
Gambar 4.13. Mengelola Data Menunggu Konfirmasi	IV-9
Gambar 4.14. Mengelola Data Pengembalian Mobil	IV-10
Gambar 4.15. Mengelola Data Merek Mobil	IV-10
Gambar 4.16. Mengelola Data Tambah Merek Mobil	IV-11
Gambar 4.17. Mengelola Data Jumlah Mobil	IV-11
Gambar 4.18. Mengelola Data Sewa Mobil	IV-12
Gambar 4.19. Mengelola Data User	IV-13
Gambar 4.20. Mengelola Data Menghubungi	IV-13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Zaman sekarang ini dunia teknologi dan informasi berkembang dengan pesat, khususnya dunia komputer. Komputer saat ini merupakan kebutuhan manusia di dalam melakukan banyak hal, ditambah dengan adanya teknologi informasi yang semakin banyak digunakan dalam dunia usaha. Salah satu piranti teknologi informasi adalah internet. Sebuah jaringan tanpa kabel yang dapat diakses di berbagai belahan dunia yang menyediakan begitu banyak informasi. Internet juga dapat digunakan sebagai media promosi suatu usaha untuk memasarkan produk dari usaha tersebut. Selain itu internet juga dapat digunakan untuk melakukan jual beli, pemesanan dan lain sebagainya. Rental adalah suatu usaha dibidang jasa yang dalam kegiatan usahanya terdapat unsur sewa menyewa yang didalamnya terdapat suatu perjanjian atau kesepakatan dimana penyewa harus membayarkan atau memberikan imbalan kepada pemilik barang yang dipinjamkan. Dalam hal ini tentu saja barang yang disewakan adalah mobil.

Untuk menyewa mobil biasanya para penyewa harus datang langsung ke tempat persewaan untuk melakukan pemesanan mobil. Dengan begitu penyewa akan membutuhkan waktu lebih banyak untuk mencari tempat persewaan yang ada. Terkadang setelah menemukan tempat persewaan, mobil yang ada sudah disewa oleh penyewa lain atau kondisi mobil yang ada tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sistem informasi ini dibuat untuk memudahkan para calon penyewa untuk mengakses informasi tentang persewaan mobil dan melakukan pemesanan. Dengan sistem informasi yang berbasis web maka calon penyewa dapat mengaksesnya dari berbagai tempat. Selain mendapat informasi tentang persewaan mobil tersebut, calon penyewa juga dapat melakukan pemesanan mobil sesuai kriteria yang disediakan oleh pihak pemilik persewaan. Maka dari itu, calon penyewa tak perlu lagi datang langsung ke tempat persewaan untuk melihat mobil yang disewakan, melihat ketersediaan mobil atau melakukan pemesanan. Tentu saja ini akan membuat para calon penyewa mobil lebih menghemat waktu mereka.

Sistem informasi sewa Rental Car merupakan sistem yang dibangun dengan tujuan untuk memudahkan masyarakat yang suka berwisata dan bepergian mendapatkan sarana transportasi dengan pelayanan yang mudah dan cepat, cukup dengan internet kita bisa mencari dan melakukan pemesanan mobil yang kita inginkan untuk dipakai dalam menemani setiap perjalanan anda. Metode perancangan yang digunakan adalah SDLC (System Development Life Cycle) yaitu siklus hidup pengembangan sistem. SDLC digunakan oleh analisis sistem untuk mengembangkan sistem informasi mulai dari penentuan kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, perawatan sistem, dan kebijakan perencanaan sistem/penyerahan kepada konsumen. Sistem informasi dibangun menggunakan perangkat lunak berupa Xampp dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Demikian halnya dengan web atau website yang merupakan suatu layanan yang menggunakan konsep hyperlink yang bertujuan untuk memudahkan pengguna internet dalam mencari informasi baik komersil maupun non-komersil. Perkembangan web pun semakin pesat seiring dengan semakin banyak dan semakin seringnya web digunakan sebagai alat bantu dalam menyelesaikan semua permasalahan yang ada. Hingga web tidak hanya berperan sebagai alat penyampaian informasi saja namun bisa menjadi aplikasi untuk pendukung sebuah sistem.

Rental Car sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang penyewaan mobil memerlukan sebuah aplikasi sistem penyewaan yang mampu mengintegrasikan penyewaan konvensional menuju arah konsep penyewaan online. Konsep itu dituangkan pada beberapa aplikasi web portal yang salah satunya adalah penyediaan portal web rental online. Maka dari situ dirancang sebuah sistem aplikasi yang berjudul “RANCANGAN SISTEM INFORMASI SEWA MOBIL BERBASIS WEBSITE PADA RENTAL CAR”.

Sistem penyewaan ini diharapkan mampu mendongkrak pemesanan mobil oleh para konsumen di mana saja dan kapan saja, sehingga mampu menambah pendapatan perusahaan. Karena bertambahnya jumlah penyewaan bukan hanya penyewaan secara konvensional saja, melainkan secara online yang didukung kemampuan akses secara non-stop.

1.2. Masalah dan Batasan Masalah

1.2.1. Rumusan Masalah

Melihat dari latar belakang yang ada maka perumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini yaitu bagaimana membangun Sistem Informasi Sewa Mobil Berbasis Website Pada Rental Car yang dapat membantu dalam pemesanan, proses transaksi, pengembalian kendaraan mobil sesuai jadwal yang di sewa, penyimpanan data serta proses perhitungan biaya penyewaan serta membantu memudahkan pengelola untuk melakukan pengelolaan dan pencatatan pesanan.

1.2.2. Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang, maka Batasan Masalah adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan berasal dari data sewa di Rental Car dari mulai sewa perorangan maupun perusahaan besar.
2. Sistem Reservasi pada Rental melingkupi pengelolaan pemesanan, data pengguna.
3. Tarif yang digunakan menggunakan acuan sewa harian dan sewa bulanan. Dimana sewa harian akan ditentukan area Dalam Kota, area Bali, maupun Luar Bali.
4. Tidak membahas tentang biaya perawatan kendaraan, pajak kendaraan, transaksi kendaraan.
5. Membahas tentang surat perjanjian sewa-menyewa, Menjelaskan tipe mobil yang ada, Menjelaskan pilihan paket harga yang tersedia, Menjelaskan harga sewa tiap mobil.
6. Pelanggan hanya bisa mengakses sebagai sewa, hanya bisa melihat mobil, memesan kendaraan, transaksi, asesoris mobil dan memberikan konfirmasi pengembalian kendaraan.
7. Program akan dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.

1.3. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan ini yaitu untuk membantu dalam proses transaksi, penyewaan, pengembalian kendaraan mobil, pencatatan,

penyimpanan data serta proses perhitungan biaya penyewaan secara terkomputerisasi.

1.4. Manfaat

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan maka diberikan batasan masalah sebagai berikut :

- a. Sistem akan dioperasikan oleh pemilik yang diberikan akses sebagai admin untuk menangani operasional di dalam sistem.
- b. Pengelolaan data hanya menangani data kendaraan, data sewa dan transaksi, dan review.
- c. Pelanggan hanya bisa mengakses sebagai penyewa, hanya bisa melihat, memesan kendaraan, transaksi, dan memberikan konfirmasi pengembalian kendaraan.
- d. Program akan dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.

1.5. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tentang uraian dari kutipan buku-buku, teori-teori atau bahan Pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan sebagai dasar dan landasan dalam penyelesaian perancangan dan pembangunan sistem serta masalah yang dihadapi.

BAB III: PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memuat tentang analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian. Disertai dengan perancangan Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modeling Language Diagram (UML) seperti Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, rancangan basis data atau database, serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

BAB IV: ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN

Bab ini memuat tentang pengujian sistem yang telah dibangun, disertai hasil pengujian dan pengoperasian sistem yang telah dilaksanakan.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat tentang uraian mengenai kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan mengenai tugas akhir yang telah dikerjakan.

BAB V PENUTUP

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan yang dijelaskan pada Bab I, serta pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan IV, maka kesimpulan yang dapat diambil dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Rancangan Sistem Informasi Sewa Mobil Berbasis Website Pada Rental Car ini dilakukan dengan menggunakan metode Waterfall. Dimulai dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain sistem, pengkodean & testing sistem.
2. Tahap analisis sistem berjalan menghasilkan:
 - a. Satu flowmap yaitu flowmap sistem berjalan yang berisi proses Registrasi yang terjadi saat ini.
 - b. Objek yang terlibat dalam sistem berjalan yaitu Customer atau Pelanggan dan admin.
3. Tahap analisis proses sistem baru dan desain sistem yang diusulkan menghasilkan:
 - a. Tiga flowmap yaitu flowmap sistem baru registrasi, menyewaan, dan mengelola pembayaran.
 - b. Entity Relationship Diagram (ERD) yang terdiri dari dua buah entitas yaitu Customer atau Pelanggan dan Admin.
 - c. Use Case Diagram yang terdiri dari dua aktor yang terlibat yaitu Admin dan Customer atau Pelanggan.
 - d. Activity Diagram yang terdiri dari delapan belas diagram yang menggambarkan proses yang terjadi pada sistem
 - e. Satu buah basis data yang terdiri dari sepuluh tabel yaitu tbRegistrasi, tbUser, tbLogin, tbMerek Mobil, tbJumlah Mobil, tbSewa, tbMenghubungi, tbPembayaran, tbBelum Dikembalikan, tbKonfirmasi.
 - f. Class Diagram yang terdiri dari satu super class controller dan lima belas class controller, serta satu super class model dan dua belas class model
 - g. Sequence Diagram yang terdiri dari tujuh belas diagram yang menggambarkan

alur antara objek dan sistem

- h. Rancangan Antarmuka yang terdiri dari Rancangan Antarmuka Input dan Rancangan Antarmuka Output. Rancangan Antarmuka Input terdiri dari sebelas rancangan dan Rancangan Antarmuka Output terdiri dari tiga belas rancangan.
4. Tahap pembuatan kode sistem yang dibangun menggunakan alat bantu perangkat lunak Visual Studio Code dan aplikasi web server yang digunakan adalah XAMPP. Sistem yang dibangun dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dan basis data MySQL.
5. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik dan memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.
6. Kurangnya Akses Link pada saat penyewaan.

5.2. SARAN

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan pada Bab I dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab III dan IV. Maka ada beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam Rancangan Sistem Informasi Sewa Mobil Berbasis Website Pada Rental Car ini kedepannya supaya menjadi lebih baik sebagai berikut.

1. Menambahkan validasi waktu pembayaran Sewa, sehingga sistem dapat membatalkan otomatis pemesanan pada waktu yang ditentukan tanpa bantuan admin.
2. Menambahkan fitur konfirmasi pesanan secara otomatis tanpa bantuan admin, sehingga memudahkan admin untuk mengkonfirmasi pesanan yang masuk.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. P. S. S. B. M. M. C. S. P. R. Togatorop, “Pembangkit Entity Relationship Diagram Dari Spesifikasi Kebutuhan Menggunakan Natural Language Processing Untuk Bahasa Indonesia,” p. 196–206, 2021.
- [2] R. R. a. A. Prasetyo, “Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan,” 2019. [Online]. Available: <https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/>. [Diakses 26 Februari 2023].
- [3] A. Hendini, “Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok Barang(Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak),” *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. IV, 2016.
- [4] B. H. W. a. D. T. A. Dennis, *Systems Analysis and Design : An Object- Oriented Approach with UML*, 2015.
- [5] S. M. U. G. Salamah, *Tutorial Visual Studio Code*, Media Sain Indonesia, 2021.
- [6] R. Abdulloh, *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*, Jakarta: PT Elex Media Komputindi, 2018.
- [7] M. H. Y. Y. & M. M. Romadhon, “Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri,” *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban*, pp. 30-36, 2023.
- [8] S. Teguh, “Teknologi Informasi, Tujuan dan Fungsi Informasi Menurut Para Pakar,” *stekom*, 2022. [Online]. Available: <http://sistemkomputers1.stekom.ac.id/informasi/baca/TeknologiInformasiTujuandanFungsiTeknologiInformasiMenurutParapakar/5375101199659357bc43a60ad77406889b2597fd>. [Diakses 2023 Februari 25].
- [9] R. Nur, “Sistem Informasi Adalah Kombinasi Teknologi Dan Aktivitas Manusia,” *stekom*, 2021. [Online]. Available: <http://komputerisasi-akuntansi-d4.stekom.ac.id/informasi/baca/SistemInformasiadalahKombinasiTeknologidanAktivitasManusia/371822d2fa85504960f9581cfaeae6e7059bab61>. [Diakses 25 Februari 2023].
- [10] R. Rhino, “Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Sepeda Mobil,” *eprints*, 2023. [Online]. Available: <http://eprints.uty.ac.id/4377/>. [Diakses 25 Februari 2023].

