

**Jurnal Politeknik Caltex Riau**Terbit Online pada laman <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jkt/>
| e- ISSN : 2460-5255 (Online) | p- ISSN : 2443-4159 (Print) |

Rancang Bangun Sistem Informasi Rental Mobil Bebas Web (Studi Kasus: Zelta Rent Car)

Rade Oktari Sakti¹⁾, Yuli Fitriasia²⁾¹Politeknik Caltex Riau, Program Studi Teknik Informatika, email: rade@alumni.pcr.ac.id²Politeknik Caltex Riau, Program Studi Teknik Komputer, email: uli@pcr.ac.id

[1] Abstrak

Zelta Rent Car merupakan salah satu rental mobil yang bergerak dibidang jasa penyewaan mobil yang memiliki pusat dan cabang dengan memberikan informasi melalui satu customer ke customer lainnya, ternyata cara tersebut kurang efektif karena pihak pengelola tidak dapat memberikan informasi lengkap mengenai mobil yang disewakan dan tidak adanya pemberitahuan jadwal keberangkatan sehingga customer lupa dengan keberangkatannya baik itu dari pusat ataupun cabang. Berdasarkan permasalahan penelitian ini maka dibangunlah sebuah sistem informasi rental mobil berbasis web dan sms gateway yang saling terintegrasi baik dari pusat ataupun cabang dengan menggunakan webservice RestfulApi. Sistem ini dibangun dengan metode prototyping untuk memudahkan pengguna dalam memperoleh gambaran tentang aplikasi yang dibuat. Aplikasi ini bertujuan menjadi sebuah solusi untuk memudahkan customer dalam memperoleh informasi mobil dan notifikasi keberangkatan yang dapat membantu dalam pemesanan mobil yang saling terintegrasi baik dari pusat ataupun cabang. Berdasarkan pengujian Blackbox testing dan User Acceptance Testing (UAT) yang dilakukan oleh pihak pengelola zelta rent car dan customer bahwa kebutuhan fungsional system berjalan dengan baik. Aplikasi dapat memberikan informasi yang lengkap tentang mobil yang disewakan serta memudahkan customer karena adanya notifikasi keberangkatan.

Kata kunci: Zelta Rent Car, RESTfulAPI, Prototyping

[2] Abstract

Zelta Rent Car is one of the car rentals engaged in car rental services that has a center and branch by providing information through one customer to another, it turns out that this method is less effective because the manager cannot provide complete information about the car being rented and does not there is a notification of the departure schedule so that the customer forgets the departure from the center or branch. Based on the problems of this research, a web-based car rental information system and an integrated SMS gateway were built, both from the center and branches using the RestfullApi webservice. This system was built using the prototyping method to make it easier for users to get an overview of the applications created. The purpose of this application also became solution to make it easier for customers to obtain car information and departure notifications that can assist in ordering cars that are integrated with each other from the center or branches. Based on testing Blackbox testing and User Acceptance Testing (UAT) can be concluded that the functional requirements of the system are running well. Applications can provide complete information about rented cars and make it easier for customers because of the notification of the departure schedule.

Keywords: *Zelta Rent Car, RESTfulAPI, Prototyping.*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Rental mobil merupakan penyedia layanan jasa transportasi kepada masyarakat. Dengan seiring berkembangnya teknologi di era globalisasi ini, teknologi komputer dan layanan internet sangat berperan penting dalam kehidupan sehari-hari, dan dengan media tersebut dapat memperoleh informasi dengan cepat, maka banyak perusahaan atau badan usaha mempromosikan produk tersebut melalui *website* dan berbagai media sosial. Namun tidak semua badan usaha menerapkan layanan tersebut secara efektif, dan input data masih secara manual seperti pada rental mobil umumnya.

Sebelumnya Khafidoh Nur [1] sudah melakukan penelitian yang berjudul “Aplikasi Jasa Sewa Mobil Berbasis Android di cv. trc Transport”. Penelitian ini membangun sebuah aplikasi penyewaan mobil yang bertujuan untuk memudahkan bagi pengguna dalam melakukan penyewaan mobil dan pengelola data transaksi penyewaan. Hal tersebut merupakan salah satu keuntungan yang dapat dirasakan dengan adanya perubahan dari proses manual menjadi terkomputerisasi. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Yohanes S.B [2] berjudul Sistem Informasi Persewaan Mobil Berbasis Web Di Rental Hafa Transport bertujuan memudahkan perusahaan dalam memberikan informasi yang lengkap dan detail kepada konsumen tentang mobil-mobil yang akan disewakan oleh Rental Mobil HAFA Transport, sehingga konsumen mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat mengenai mobil-mobil beserta gambar mobil yang akan disewakan.

Zelta Rent Car adalah salah satu rental mobil yang menyediakan jasa pelayanan berupa penyewaan mobil. Zelta Rent Car saat ini memiliki 4 unit kendaraan pada kantor pusat dan 3 unit kendaraan pada kantor cabangnya. Dalam hal jumlah *customer* Zelta Rent Car memiliki setidaknya dua *customer* dalam setiap minggunya. Namun dalam sistem pemasaran informasi pusat dan cabang Zelta Rent Car masih menggunakan cara yang manual, yaitu dengan cara saling memberi informasi melalui satu *customer* ke *customer* lainnya, melalui rekan atau relasi. Selain itu tidak adanya pemberitahuan jadwal keberangkatan sehingga *customer* lupa dengan keberangkatannya. Hal ini yang dirasakan kurang efektif karena pihak pengelola tidak dapat memberikan informasi lengkap mengenai mobil-mobil yang disewakan baik itu dari pusat maupun cabang yang tidak memasarkan langsung kepada *customer*. Permasalahan juga muncul pada sistem pemesanan penyewaan mobil melalui telepon atau datang langsung ke tempat penyewaan sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi mengenai mobil yang belum disewa. Selain itu, proses pencatatan yang masih manual juga memakan waktu mengenai informasi data *customer* sehingga terjadi kehilangan informasi data *customer*.

Oleh karena itu, guna membantu pihak pengelola usaha Zelta Rent Car mengelola usahanya, dibangun aplikasi terintegrasi antara Pusat dan Cabang dengan memberikan informasi penyewaan mobil, informasi jadwal keberangkatan, pencatatan data *customer*. Sistem akan terintegrasi antara pusat dengan cabang menggunakan *web service* arsitektur *Representational State Transfer (RESTfulAPI)*. *Web service* ini dipakai karena memberikan kemudahan dalam implementasinya. Selain itu *web service* ini juga populer dan banyak dipakai oleh penyedia *web service* terkemuka seperti Twitter, Yahoo, Google dan sebagainya[3].

Selain itu aplikasi yang dibangun juga menyediakan layanan *sms gateway* dengan tujuan memberikan notifikasi jadwal keberangkatan. *SMS gateway* digunakan karena tidak semua *customer* menggunakan *smartphone* sehingga dapat membantu proses penyewaan mobil baik dari pusat ataupun cabang. Pengembangan aplikasi menggunakan metode *prototyping*. Metode

prototyping bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan model prototype yang dikembangkan, sebab prototype menggambarkan versi awal dari sistem untuk kelanjutan sistem sesungguhnya yang lebih besar[4]. Berdasarkan uraian diatas maka akan dibuat suatu sistem informasi rental mobil berbasis web menggunakan *web service* arsitektur *Representational State Transfer (RESTfulAPI)*.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh (Khafidoh Nur, 2019) [1] dengan judul “Aplikasi Jasa Sewa Mobil Berbasis Android di cv. trc Transport” dengan menggunakan metode *Prototyping*. Penelitian ini dilakukan pengujian *Blackbox Testing*. Penelitian tentang membuat sistem aplikasi penyewaan mobil berbasis android untuk mendapatkan informasi ketersediaan kendaraan dan transaksi sewa mobil, dikarenakan transaksi pemesanan dengan cara via telepon dan datang langsung ke rental mobil yang membuat lambatnya pelanggan melakukan transaksi dan mendapatkan informasi ketersediaan kendaraan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Yohanes S.B, 2016) [5] dengan judul “Sistem Informasi Persewaan Mobil Berbasis Web Di Rental Hafa Transport”. dengan menggunakan metode *Prototyping*. Penelitian ini dilakukan pengujian *Blackbox Testing*. Penelitian tentang membuat sistem informasi penyewaan mobil berbasis web dengan tujuan memudahkan perusahaan dalam memberikan informasi yang lengkap dan detail kepada konsumen tentang mobil-mobil yang akan disewakan oleh Rental Mobil HAFA Transport, sehingga konsumen mendapatkan informasi yang lengkap dan akurat mengenai mobil-mobil beserta gambar mobil yang akan disewakan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Intan Septavia, dkk, 2015) [6] yang berjudul Sistem Informasi Persewaan Mobil Berbasis Web di Jasa Karunia Tour and Travel bertujuan mengakomodasi kebutuhan dalam kegiatan transaksi sewa, pemesanan, pembayaran sehingga perusahaan dapat memperoleh informasi yang lebih akurat dari setiap aktivitas yang dikerjakan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ramos Somya & Tan Michelle Esmeralda Nathanael, 2019) [7] dengan judul “pengembangan sistem informasi pelatihan berbasis web menggunakan teknologi web service dan framework laravel”. dengan menggunakan metode *Prototyping*. Penelitian ini dilakukan pengujian *Blackbox Testing*. Penelitian tentang membuat sistem informasi pelatihan berbasis website dengan menggunakan teknologi *web service* dan Laravel sebagai framework-nya. Teknologi *web service* diterapkan pada sistem tersebut agar adanya integrasi data sehingga data dapat disimpan secara terpusat.

Penelitian yang dilakukan oleh (Wiku Galindra Wardhana & Issa Arwani & Bayu Rahayudi, 2020) [8] dengan judul “ Implementasi Teknologi Restful Web Service Dalam Pengembangan Sistem Informasi Perekaman Prestasi Mahasiswa Berbasis Website (Studi Kasus: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya)” dengan menggunakan metode *Prototyping*. Penelitian ini dilakukan pengujian *Blackbox Testing* dan *usability testing*. Penelitian tentang membuat *website* sistem informasi yang dapat melakukan perekaman prestasi mahasiswa pada Fakultas Teknologi Pertanian dengan tujuan untuk mempermudah pengumpulan data prestasi mahasiswa.

2.2 Zelta Rent Car

Zelta Rent Car adalah salah satu rental mobil yang menyediakan jasa pelayanan berupa penyewaan mobil dengan menawarkan mobil dengan kondisi yang prima serta driver yang handal dan ramah. dengan bermodalkan 2 unit diawal berdirinya, lalu berkembang sehingga Zelta Rent Car Kini memiliki 7 unit dimana saat ini memiliki 4 unit pada kantor pusat dan 3 unit pada kantor cabang. Kantor pusat terdapat pada jalan raya padang-bengkulu, batang kapas pesisir selatan dan untuk cabang terdapat pada jalan hangtuah km3 perawang, kecamatan tualang.

Zelta Rent Car dalam hal jumlah *customer* Zelta Rent Car memiliki setidaknya dua *customer* dalam setiap minggunya, Zelta Rent Car mempunyai rute perawang sampai batang

kapas, pesisir selatan dan cabang pertama di perwang dan ke dua terdapat di batu sangkar. setiap penyewaan mobil customer bisa melakukan penyewaan dari pusat yang terdapat di batangkapas ataupun cabang perawang ataupun batusangkar.

2.3 *Web Service*

Web service merupakan mekanisme komunikasi antar dua aplikasi atau mesin dengan menggunakan XML, JSON atau format plain teks lainnya sebagai format pengiriman pesan[3]. Secara umum terdapat dua jenis web service yaitu SOAP dan RESTful. Simple Object Access Protocol (SOAP) merupakan sebuah implementasi protocol pertukaran pesan pada web service yang menggunakan XML sebagai format pesannya. Sedangkan REpresentational State Transfer (RESTful) merupakan jenis web servis yang paling dominan saat ini yang menggunakan protocol komunikasi HTTP dan HTTPs dan menggunakan XML, JSON atau format plain teks lainnya sebagai format pesannya.

2.4 *RestFulAPI*

RESTfulAPI merupakan sebutan untuk Web Service yang menerapkan arsitektur REST[9]. Pada dasarnya RESTfulAPI menggunakan operasional sederhana yang dimiliki oleh protocol HTTP dan digunakan sebagai parameter untuk Uniform Resource Locator (URL) yang dikirim client application ke server Web Service.

2.5 *Prototype*

Prototype merupakan suatu metode pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada kebutuhan pengguna. Metode ini sangat baik digunakan untuk menyelesaikan masalah kesalahpahaman antara *user* dan analis yang timbul akibat *user* tidak mampu mendefinisikan secara jelas kebutuhannya[4]. Setiap kebutuhan yang didefinisikan oleh user akan dimodelkan dalam bentuk prototipe agar memudahkan user dalam mendefinisikan kebutuhannya.

Berikut merupakan tahapan dari metode prototyping menurut Roger S Pressman[10]:

1. Mendengarkan pelanggan
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar apa yang dibutuhkan pelanggan.
2. Perancangan dan pembuatan prototipe.
Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan prototipe system berdasarkan kebutuhan yang telah didefinisikan oleh pelanggan.
3. Uji Coba
Pada tahap ini, Prototipe dari sistem di uji coba oleh pelanggan atau pengguna. Hal ini terus berulang sampai prototipe sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.6 *Black Box Testing*

Black-Box Testing merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Pada Blackbox Testing yang ditinjau adalah masukan dan keluaran dari system tanpa mengetahui internal programnya. Pada black box testing, pengujian dilakukan dari sudut pandang pengguna, ini membantu untuk mengungkapkan ambiguitas atau inkonsistensi dalam spesifikasi persyaratan[11].

2.7 *User Acceptance Test (UAT)*

User Acceptance Testing adalah suatu teknik pengujian yang dilakukan oleh user untuk menghasilkan suatu dokumen yang akan dijadikan bukti bahwa software yang telah

dikembangkan dan dibangun telah dapat diterima oleh user. Hasil dari UAT adalah dokumen yang menunjukkan bukti pengujian, berdasarkan bukti pengujian inilah dapat diambil kesimpulan, apakah software yang diuji telah dapat diterima atau tidak[12].

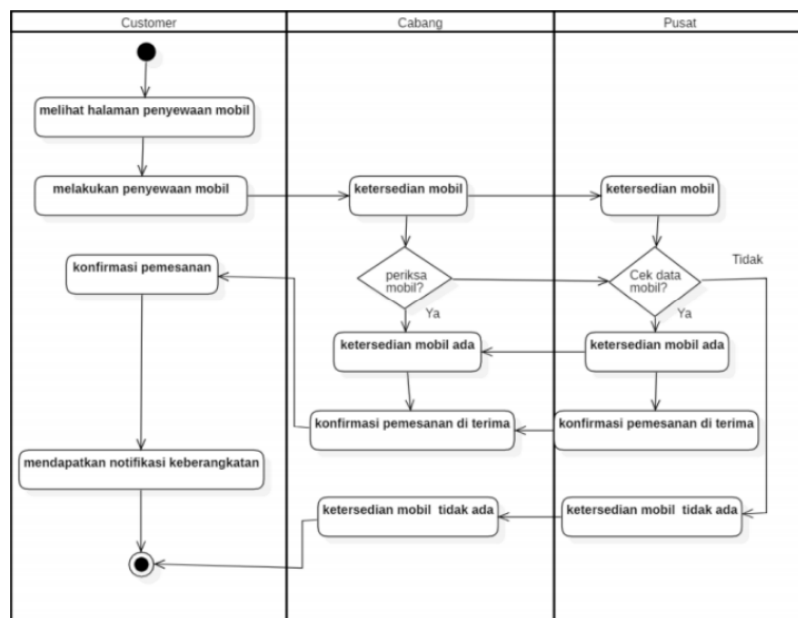
3. Metode Penelitian

Metode dalam penelitian ini mengikuti tahapan metode prototyping:

3.1 Mendengarkan Pelanggan

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan kebutuhan yang dijabarkan dalam bentuk proses bisnis berikut seperti pada Gambar 1.

Proses bisnis yang dibangun menggunakan aplikasi yaitu *customer* melihat halaman mobil yang berisikan list mobil yang akan disewa, *customer* bisa melakukan penyewaan mobil baik dari pusat ataupun cabang. Jika mobil tersedia, *customer* bisa melakukan penyewaan mobil, setelah melakukan penyewaan mobil *customer* akan diberikan notifikasi bahwa penyewaan mobil berhasil serta mengingatkan jadwal keberangkatan dari penyewaan mobil, jika mobil tidak tersedia maka akan muncul informasi di halaman mobil bahwa mobil tidak tersedia dan tidak bisa melakukan penyewaan mobil.



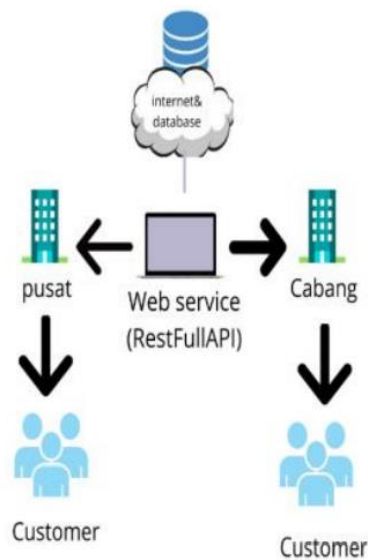
Gambar 1. Proses Bisnis Aplikasi

3.2 Perancangan dan Pembuatan Prototipe

Pada tahap ini, dilakukan perancangan system dalam bentuk arsitektur system dan use case diagram. Adapun arsitektur system yang dibangun dijelaskan pada poin 3.2.1 dan usecase pada point 3.2.2.

3.2.1. Arsitektur Rancangan Sistem

Sistem ini dibangun dengan aplikasi berbasis *web* yaitu antara pusat dan cabang saling terhubung menggunakan *webservice ResfulAPI* serta terhubung ke internet dan *database* seperti pada Gambar 2. Sistem ini dinamai dengan “Zelta Rent Car”. Aktivitas sistem di mulai dari informasi penyewaan mobil, adanya notifikasi informasi jadwal keberangkatan serta dapat menyimpan data *customer* dan sistem akan terintegrasi menggunakan *webservice(ResfulAPI)* dari pusat ataupun dari cabang.



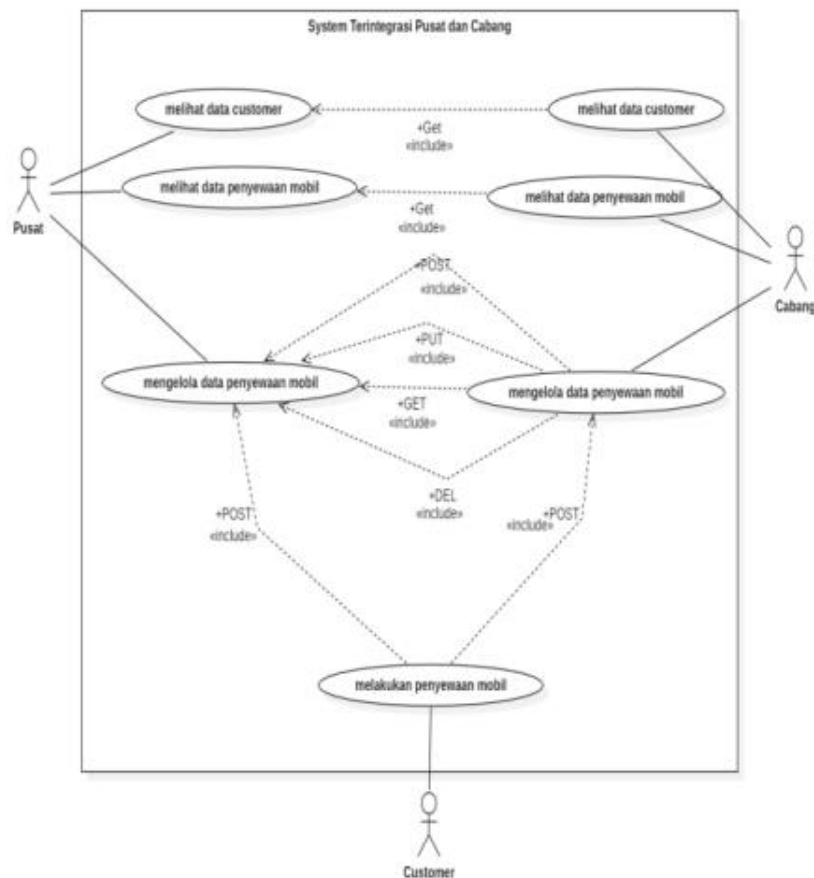
Gambar 2. Arsitektur Sistem

3.2.2. Usecase Diagram

Berdasarkan proses bisnis yang berjalan, pengembangan aplikasi ini memiliki tiga pengguna utama yaitu admin pusat, admin cabang dan customer seperti pada Tabel 1. Perancangan use case diagram integrasi antara aplikasi Pusat dan Cabang menggunakan RESTful web service dapat dilihat pada Gambar 3.

Tabel 1. Pengguna Aplikasi

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin Pusat	Admin pusat bertugas untuk mengelola seluruh data penyewaan mobil, melihat data penyewaan mobil, mengelola data customer dan melihat data customer
2	Admin Cabang	Admin cabang mempunyai wewenang untuk mengelola data penyewaan mobil, melihat data customer, melihat data penyewaan mobil
3	Customer	Customer dapat melihat informasi penyewaan mobil baik cabang ataupun pusat, melakukan penyewaan mobil, upload bukti pembayaran, membatalkan pemesanan, serta mendapatkan notif jadwal keberangkatan



Gambar 3. Use Case Diagram Integrasi pusat dan cabang web service RestfulAPI

3.3 Uji Coba Prototipe

Uji coba prototipe dilakukan dengan melalui beberapa kali proses iterasi. Adapun iterasi yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

3.3.1 Prototipe 1

Proses prototipe berawal dari wawancara yang dilakukan kepada pihak pengelola zelta rent car, setelah dilakukan wawancara diperoleh kebutuhan dan apakah dengan sistem yang akan dibangun dapat membantu pihak pengelola zelta rent car. Kemudian dilanjutkan dengan proses perancangan dan pembangunan sistem.

3.3.2 Evaluasi Prototipe 1

Pada tahap ini, sistem dievaluasi oleh pihak pengelola zelta rent car. Sistem yang dievaluasi adalah sistem informasi rental yang telah dibangun pengembang. Sistem ini terdiri dari beberapa tampilan untuk setiap pengguna aplikasi. Adapun fitur sistem yang diuji yaitu: halaman login, halaman registrasi, halaman admin, halaman beranda, halaman mobil, halaman informasi zelta rent car.

3.3.3 Prototipe 2

Tahap pengembangan prototipe ke 2 merupakan hasil evaluasi prototipe 1. Pada saat evaluasi prototipe 1 terjadi revisi pada halaman beranda yaitu penambahan penjelasan peraturan saat berada dalam mobil dan penambahan halaman transaksi yang terdapat no.rekening serta upload bukti pembayaran.

3.3.4 Evaluasi Prototype 2

Pada tahap ini, perubahan yang terjadi pada pada prototype 2 dan fitur untuk halaman transaksi dan penambahan halaman beranda telah dibangun oleh pengembang dievaluasi kembali oleh pengguna.

Adapun fitur sistem yang diuji yaitu: halaman login, halaman registrasi, halaman admin, halaman beranda, halaman mobil, halaman informasi zelta rent car, halaman transaksi. Adapun hasil evaluasi prototype 2 tidak adanya lagi perubahan oleh pihak pengelola zelta rent car. Artinya aplikasi yang dibangun telah mencapai kesepakatan telah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada Zelta Rent Car.

4. Hasil

4.1 Hasil Perancangan Sistem

Hasil dari perancangan pada sistem ini terdiri dari beberapa halaman aplikasi yang memiliki fungsi yang berbeda sesuai dengan proses bisnis yang ada pada Zelta Rent Car.

4.1.1 Halaman Sewa Mobil

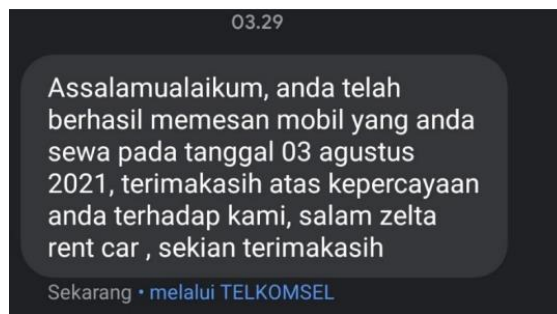
Gambar 4 merupakan halaman daftar mobil yang disewakan baik itu dari pusat ataupun cabang yang dapat dilihat oleh customer. Pada halaman ini, customer dapat melihat detail informasi mobil yang disewakan seperti tipe mobil, fasilitas mobil, status mobil apakah masih tersedia atau tidak. Jika customer ingin melakukan pemesanan mobil yang masih tersedia, maka dapat mengklik tipe mobil yang ingin dipesan, kemudian mengisi data transaksi pemesan seperti tanggal sewa dan tanggal kembali. Jika penyewaan berhasil, maka system akan memberikan notifikasi berupa SMS Gateway ke customer.



Gambar 4. Halaman Sewa Mobil

4.1.2 Notifikasi SMS Gateway

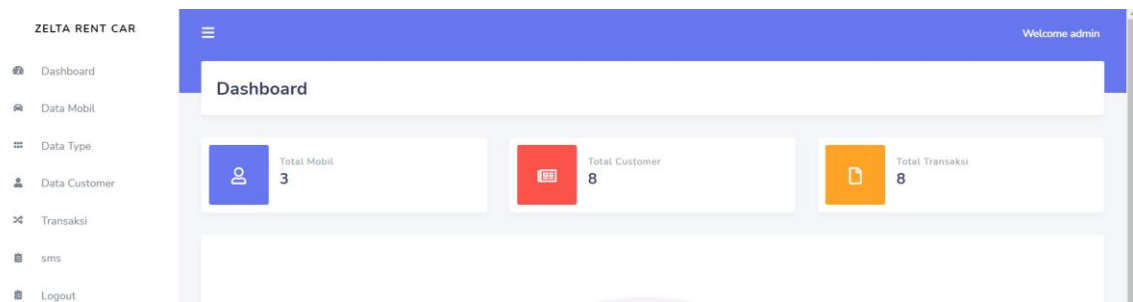
Gambar 5 merupakan SMS Gateway yang diterima customer sebagai notifikasi bahwa telah berhasil melakukan penyewaan mobil dan berisi informasi tanggal penyewaan mobil.



Gambar 5. Notifikasi SMS Gateway

4.1.3 Halaman Admin

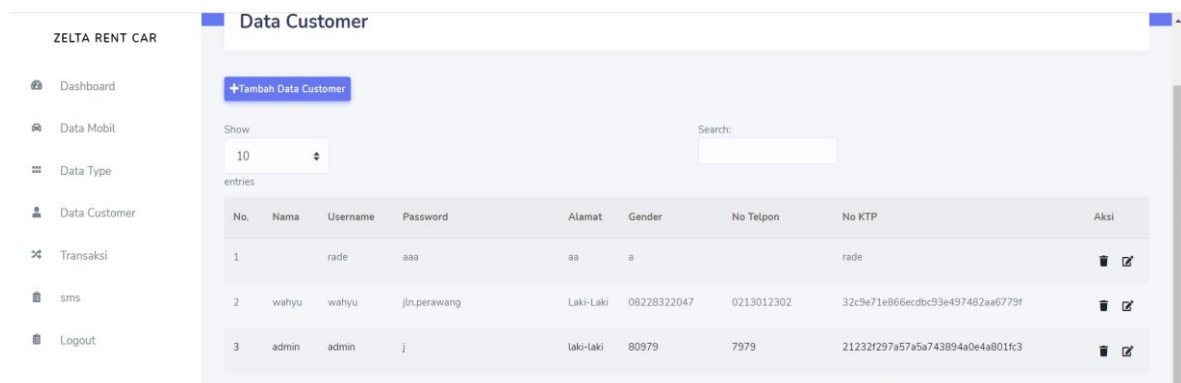
Gambar 6 merupakan halaman dashboard admin pusat ataupun cabang yang berisikan total mobil yang dimiliki, total customer dan total transaksi. Pada halaman admin memiliki menu untuk mengelola data mobil, data customer, data transaksi dan halaman untuk mengirim sms gateway ke customer.



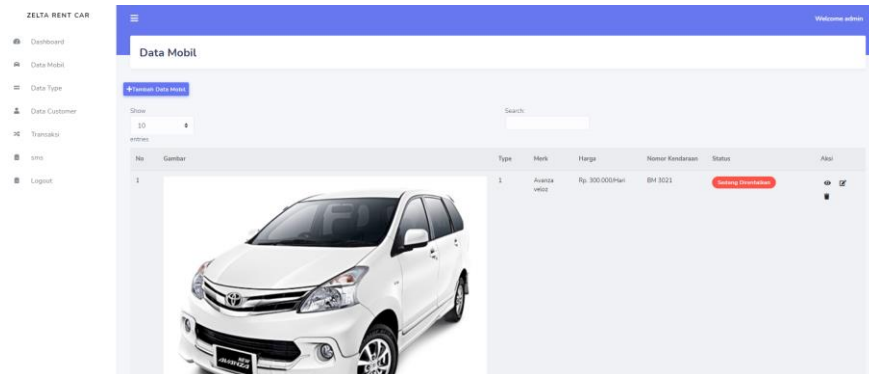
Gambar 6. Halaman Admin

4.1.4 Halaman Integrasi *RestfulAPI*

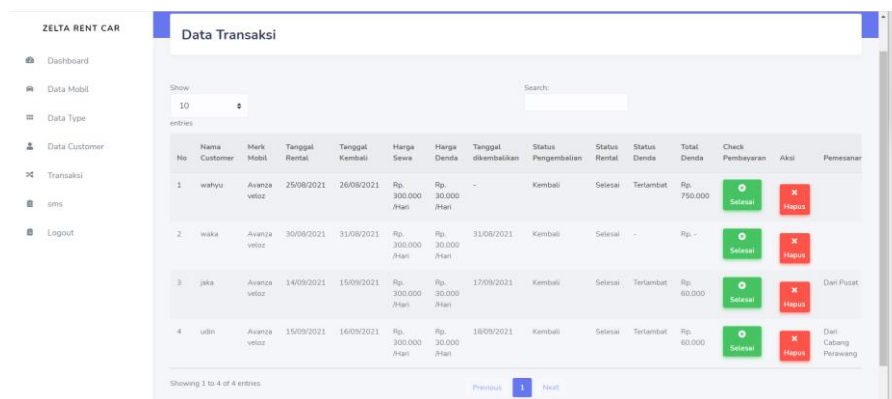
Adapun hasil integrasi *RestfulAPI* dapat dilihat pada Gambar 7, Gambar 8 dan Gambar 9. Gambar 7 merupakan halaman data customer yang terdapat integrasi data pusat dan cabang. Gambar 8 merupakan halaman data mobil yang terdapat integrasi data pusat dan cabang serta Gambar 9 merupakan halaman transaksi yang terdapat integrasi data pusat dan cabang.



Gambar 7. Halaman Integrasi Data Customer



Gambar 8. Halaman Integrasi Data Mobil



Gambar 9. Halaman Integrasi Transaksi

4.2 Hasil Pengujian dan Analisis

4.2.1 Hasil pengujian dan Analisis *Black Box Testing*

Pengujian *black box* diuji kepada admin pusat dan cabang serta 10 *customer* yang menggunakan jasa rental mobil sesuai dengan butir uji. Adapun fitur yang diuji yaitu halaman login, halaman registrasi, halaman daftar mobil yang disewakan, halaman transaksi sewa mobil, halaman dashboard admin, halaman kelola mobil, halaman kelola data customer, halaman kelola transaksi dan halaman pengiriman notifikasi SMS. Dari hasil pengujian *black box* yang dilakukan tidak ditemukan kendala dan kesalahan dalam menjalankan fungsionalitas. Hasil keseluruhan fungsional dari sistem berhasil berjalan baik. Dari hasil butir uji menunjukkan bahwa semua fitur atau fungsionalitas sistem yang ada sudah valid. Sehingga pengujian ini dapat dijadikan sebagai bukti bahwa Rancang bangun sistem informasi rental mobil Berbasis Web sudah berjalan dengan baik dari segi fungsionalitas.

4.2.2 Hasil Pengujian dan Analisis User Acceptance Testing (UAT)

Hasil pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) yang telah diujikan kepada pihak pengelola zelta rent car yaitu Bapak Zeddy Kurniawan dengan 11 butir uji diperoleh hasil bahwa Sistem Informasi rental mobil yang dibangun telah sesuai dengan permintaan dan kebutuhan dari pihak pengelola zelta rent car. Selain itu juga telah dilakukan pengujian kepada 10 customer dari Zelta Rent Car yang diperoleh bahwa aplikasi sudah berjalan dengan baik. Dengan adanya aplikasi ini sangat membantu customer dalam memperoleh informasi detil tentang spesifikasi dan fasilitas mobil yang disewakan. Selain itu memudahkan customer dalam melakukan penyewaan mobil tanpa harus datang ke kantor travel Zelta Rent Car. Aplikasi ini juga memiliki fitur

notifikasi SMS tentang status mobil yang berhasil disewa dan informasi jadwal penyewaan mobil sehingga memudahkan customer dalam melihat jadwal keberangkatan. Aplikasi ini juga memudahkan pengelola rental dalam mengelola data mobil, data customer dan data transaksi sewa mobil. Melalui aplikasi ini, pengelola travel juga dapat melihat jumlah transaksi yang terdapat baik di kantor pusat maupun di kantor cabang.

4.2.3 Analisis Pengujian *Web Service RestfulAPI*

Berdasarkan hasil Pengujian *web service RestfulAPI* yang telah diuji berdasarkan tiap data *RestfulAPI* didapatkan hasil keseluruhan berjalan sesuai dengan fungsi masing-masing pemanggilan *RestfulAPI*. Hasil Pengujian *webservice RestfulAPI* diuji berdasarkan fungsi pemanggilan tiap data yang diuji yaitu data *customer*, data transaksi dan data mobil dengan tujuan untuk mengetahui *response* dan *request* data yang di uji menggunakan aplikasi postman.

5. Simpulan Dan Saran

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan pada penelitian ini yaitu:

- a. Pengembangan sistem informasi rental mobil zelta rent car terdiri dari dua siklus iterasi prototyping. Pada hasil pengujian iterasi kedua, aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- b. Berdasarkan pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) aplikasi rental mobil zelta rent car yang dibangun memberikan kemudahan bagi customer untuk memperoleh informasi mobil yang disewa serta memudahkan melakukan transaksi sewa mobil. Aplikasi ini juga memberikan kemudahan bagi pihak pengelola dalam mengelola data transaksi yang dimiliki kantor pusat maupun cabang.
- c. Aplikasi pusat dan cabang dapat saling terintegrasi menggunakan *webservice RestfulAPI*.

5.2 Saran

Adapun saran yang diberikan pada penelitian ini yaitu dikembangkan aplikasi menggunakan versi mobile untuk mempermudah customer dalam mobilitas penggunaan sistem.

Daftar Pustaka

- [1] N. Khafidhoh, "APLIKASI JASA SEWA MOBIL BERBASIS ANDROID DI CV. TRC TRANSPORT," *Semin. Nas. Inform.*, 2019, [Online]. Available: <http://santika.ijconsist.org/index.php/SANTIKA/article/view/22>.
- [2] Yohanes S.B, "Sistem Informasi Persewaan Mobil Berbasis Web Di Rental Hafa Transport," *Sist. Informasi, S1, Fak. Ilmu Komputer, Univ. Dian Nuswantoro*, pp. 1–8, 2016.
- [3] M. T. REINERT YOSUA RUMAGIT, S.KOM., "Pengenalan Web Services," 2019. <https://socs.binus.ac.id/2019/12/26/pengenalan-web-services/> (accessed Apr. 04, 2022).
- [4] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," *J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. Vol 2 No 2, 2017, [Online]. Available: <http://ejurnal.unmerpas.ac.id/index.php/informatika/article/view/67>.
- [5] Y. S.B, "Sistem Informasi Persewaan Mobil Berbasis Web Di Rental Hafa Transport," Universitas Dian Nuswantoro, 2016.
- [6] I. Septavia, R. E. Gunadhi, and R. Kurniawati, "Sistem Informasi Persewaan Mobil Berbasis Web di Jasa Karunia Tour and Travel," *J. Algoritma*, vol. Vol 12, No, 2015, [Online]. Available: <https://jurnal.sttgarut.ac.id/index.php/algoritma/article/view/247>.
- [7] R. Somya and T. M. E. Nathanael, "Pengembangan Sistem Informasi Pelatihan Berbasis Web Menggunakan Teknologi Web Service Dan Framework Laravel," *J. Comput. Inf. Technol.*, vol. Vol 16 No, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.nusamandiri.ac.id/index.php/techno/article/view/164>.
- [8] W. G. Wardhana, I. Arwani, and B. Rahayudi, "Implementasi Teknologi Restful Web Service Dalam Pengembangan Sistem Informasi Perekaman Prestasi Mahasiswa Berbasis Website (Studi Kasus: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya)," *J. Pengemb. Teknologi Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. Vol 4 No 2, 2020, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7024>.
- [9] Feridi, "Mengenal RESTful Web Services," 2019. <https://www.codepolitan.com/mengenal-restful-web-services/> (accessed Apr. 08, 2022).
- [10] P. D. Roger S Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*, 7th ed. Yogyakarta: Andi, 2012.
- [11] T. S. Jaya, "Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung)," *J. Pengemb. IT*, vol. Vol 3, No, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/647>.
- [12] Lidyawati and Romai, "Pengembangan Metode User Acceptance Testing," *Media TeknologiKomputer*, 2017.