

**RANCANG BANGUN SISTEM ENTERPRISE
TERINTEGRASI PERUSAHAAN RENTAL MOBIL
MENGUNAKAN TEKNOLOGI *WEB SERVICE*
DENGAN *LIBRARY NUSOAP***

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Fathan Trikurniawan

08650033

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2015

**DEVELOPMENT OF INTEGRATED ENTERPRISE SYSTEM
OF CAR RENTAL COMPANY
USING WEB SERVICE (NUSOAP LIBRARY)**

**Fathan Trikurniawan
NIM. 08650033**

ABSTRACT

Search for car in rental car when it is determining what he'll rent, but he has yet to find out where the place to rent a car that he was looking for. Because of that, searchers will be confusion in determining the rental car company that rented a car that they want. Car rental company development system installed in every car rentals and car rental search system used by the car search, from the two systems do systems integration . The integration of car Finder to help in finding the desired car by car search. Integration system using *web service* technology with *library NuSOAP*. *Web service* sends *the server* system's functionality as a service to the *client*. The purpose of the use of *web services* is to facilitate the search of a car in a variety of various car rental. The functionality of systems designed using *the Unified Modelling Language* (UML). The resulting system can display data from a *server* (perusahaan car rental) to the *client* (the seeker). Data shown is the name of the rental car, the type of car, and car rental rates. The test results showed that 9524% of respondents stating the functionality of the system to function properly. As many as 36,67% of respondents strongly agreed and 52,22% agree to usability system is good.

Keywords: Car Rental System Integration, Car Search, *The Library NuSOAP*, UML, *Web Service*

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fathan Trikurniawan

Nim : 08650033

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“RANCANG BANGUN SISTEM ENTERPRISE TERINTEGRASI PERUSAHAAN RENTAL MOBIL MENGGUNAKAN TEKNOLOGI WEB SERVICE DENGAN LIBRARY NUSOAP”** tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Yang Menyatakan



Fathan Trikurniawan

NIM : 08650033



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2410/2015

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Rancang Bangun Sistem Enterprise Terintegrasi Perusahaan Rental Mobil Menggunakan Teknologi *Web Service* Dengan *Library Nusoap*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Fathan Trikurniawan
NIM : 08650033
Telah dimunaqasyahkan pada : Rabu, 19 Agustus 2015
Nilai Munaqasyah : A / B
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

M. Mustakim, M.T
NIP. 19790331 200501 1 004

Penguji I

Sumarsono, M.Kom
NIP.19710209 200501 1 003

Penguji II

Nurochman, M.Kom
NIP. 19801223 200901 1 007

Yogyakarta, 21 Agustus 2015

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Dr. Maizer Said Nahdi. M.Si
NIP. 19550427 198403 2 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Subhana Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang bangun sistem enterprise terintegrasi perusahaan rental mobil menggunakan teknologi web service dengan library nusoap” ini dengan lancar dan tidak ada halangan suatu apapun. Sholawat serta Salam selalu penulis haturkan kepada junjungan kita semua muslim Nabi Besar Muhammad Salallahu A'laihi Wa Sallam.

Selanjutnya penulis mengucapkan banyak-banyak terima kasih yang tak terkira kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
2. Ibu Dr.Maizer Said Nahdi , M.Si, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
3. Bapak Sumarsono, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk membuat tugas akhir ini.
4. Bapak Mustakim, MT, selaku pembimbing skripsi yang dengan penuh kesabaran dan ketelitian telah mengarahkan dan membimbing penulis selama ini.

5. Para Dosen Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga yang telah memberi bekal ilmu pengetahuan yang banyak kepada penulis, semoga ilmunya menjadi amal *jariyah* di dunia hingga akhirat.
6. Kedua orang tuaku, Bapak Mochammad Bachid Malik, BcHk dan Ibu Dra Is Susilowati yang telah memberikan dorongan, semangat, do'a dan kasih sayang yang tiada hentinya.
7. Laboran Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga : Kang Munawwir, Mas Yusuf Murdani, Mas Iqbal AT, Mas Rian. Terima kasih semuanya.
8. Untuk Aves, Kipli, Emed, Jefri, Ceye, Arif, Rohman dan Teman-teman Teknik Informatika angkatan 2006, 2007, 2008, dan 2009 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah sedikit banyak memberikan bantuan, dukungan, serta motivasi kepada penulis.
9. Semua teman-teman AKBER JOGJA, KASKUSER eRYe, Tim BLACK HORSE dan grup whatsapp "all about us" yang selalu membantu dan memberikan dukungan, bantuan serta motivasi kepada penulis.

Penulis merasa masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan dalam penelitian ini, oleh karena itu kritik dan saran senantiasa penulis harapkan dari para pembaca. Akhirnya semoga penelitian ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 3 Agustus 2015

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

- ❖ *Allah Subhanahu wa Ta'ala, yang telah melimpahkan banyak rahmat dan karunia kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.*
- ❖ *Sholawat serta Salam kepada Nabi Besar Muhammad Shallallahu a'laihi wa Sallam.*
- ❖ *Ayahanda dan Ibunda tercinta, yang telah membesarkan, membimbing dan mendo" akanku dengan penuh kesabaran dan kasih sayang.*
- ❖ *Keluargaku Besar Trah Bani Malik di seluruh penjuru indonesia.*
- ❖ *Keluargaku Besar Trah Bani Hadi di seluruh penjuru indonesia.*
- ❖ *Almamaterku, Teknik Informatika fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.*

HALAMAN MOTTO

Allah cinta orang sabar

“Wallaahu yuhibbush-shoobirin.”

“Sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang sabar.”

--QS. 3: 146--

*“Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan /
diperbuatnya.”*

--Ali Bin Abi Thalib--

*“Sekadar mengetahui tidak cukup, kita harus menginginkannya. Sekadar berkeinginan
tidaklah cukup, kita harus bertindak.”*

--Johann von Goethe—

“Kesuksesan mendatangi mereka yang tidak takut gagal”

--Winston Churchill—

*“Waktu, mengubah semua hal, kecuali kita. Kita mungkin menua dengan
berjalanannya waktu, tetapi belum tentu membijak. Kita-lah yang harus mengubah
diri kita sendiri”*

--Mario Teguh--

DAFTAR ISI

Judul	i
Halaman Pengesahan Skripsi/Tugas Akhir	ii
Halaman Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir	iii
Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi	iv
Kata Pengantar	v
Halaman Persembahan	vii
Halaman Motto	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Lampiran	xvii
Intisari	xviii
<i>Abstract</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4

1.6 Keaslian Penelitian	4
-------------------------------	---

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Konsep Sistem Informasi	6
2.2.2 <i>Web Services</i>	8
2.2.3 Konsep <i>Collaborative E-Commerce</i>	14
2.2.4 Pemrograman Berorientasi Objek	16
2.2.5 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	18
2.2.6 <i>Extensible Markup Language</i> (XML)	19
2.2.7 <i>PHP Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	21
2.2.8 <i>MySQL Database</i>	22
2.2.9 <i>PostgreSQL Database</i>	25
2.2.10 Microsoft Access Database	26
2.2.11 Paradox Database	27
2.2.12 <i>Model-View-Controller</i> (MVC)	30
2.2.13 <i>Code Igniter Framework</i>	31
2.2.14 Deployment Diagram	36

BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM

3.1 Studi Pendahuluan	38
3.2 Pengumpulan Data	38
3.3 Perancangan Model	39

3.4 Kebutuhan Pengembangan Sistem	39
3.5 Metode Pengembangan Sistem	41

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem	43
4.2 Perancangan Sistem	44
4.2.1 Arsitektur Sistem	45
4.2.2 <i>Use Case Diagram</i>	47
4.2.3 <i>Sequence Diagram</i>	49
4.2.4 <i>Activity Diagram</i>	55
4.2.5 <i>Class Diagram</i>	62
4.2.6 <i>Deployment Diagram</i>	64
4.2.7 Perancangan Antar Muka	64
4.2.7.1 Desain Antarmuka Sistem Client (Sistem Pencarian Mobil)	64
4.2.8 Perancangan Basis Data	66

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi Sistem	71
5.1.1 Implementasi Basis Data	71
5.1.2 Implementasi Sistem Web.....	75
5.1.2.1 Implementasi Login.....	76
5.1.2.2 Implementasi Pemesanan	76
5.1.2.3 Implementasi Konfirmasi Pemesanan	77
5.1.2.4 Implementasi Log	78

5.1.2.5 Implementasi Pencarian Stock	79
5.1.2.6 Implementasi Menampilkan Stok	79
5.1.2.7 Implementasi Registrasi	80
5.1.2.8 Implementasi Manajemen Member	81
5.1.2.9 Implementasi Manajemen Rental	82
5.2 Pengujian Sistem	82
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	
6.1 Proses Pengembangan Sistem	85
6.1.1 Tahapan Pengembangan Sistem	85
6.1.2 Kendala Pengembangan Sistem	86
6.1.3 Hasil Pengembangan Sistem	86
6.2 Kendala Pembangunan Sistem	87
6.3 Hasil Pengujian	88
BAB VII PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	90
7.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur <i>Web Service</i>	12
Gambar 2.2 Komponen <i>Web Service</i>	13
Gambar 2.3 Keterkaitan antara UDDI, SOAP, WSDL, dan <i>Web Service</i>	14
Gambar 2.4 Skema integrasi B2B	15
Gambar 2.5 Teknis klasifikasi informasi dalam XML.....	21
Gambar 2.6 Konsep hubungan <i>model-view-controller</i>	30
Gambar 2.7 Aliran data pada <i>framework</i> CodeIgniter	35
Gambar 3.1 Model <i>waterfall</i>	41
Gambar 4.1 Interaksi antara user dan aplikasi.....	46
Gambar 4.2 Interaksi antara user, admin rental dan admin sistem.....	47
Gambar 4.3 Diagram <i>sequence</i> registrasi.....	50
Gambar 4.4 Diagram <i>sequence</i> <i>verified</i>	51
Gambar 4.5 Diagram <i>sequence</i> Pencarian Mobil & Transaksi Pemesanan Mobil.....	52
Gambar 4.6 Diagram <i>sequence</i> Konfirmasi Transaksi Mobil.....	53
Gambar 4.7 Diagram <i>sequence</i> Olah Data Rental.....	54
Gambar 4.8 Diagram <i>sequence</i> Olah Data User.....	55
Gambar 4.9 Diagram <i>activity</i> Registrasi.....	56
Gambar 4.10 Diagram <i>activity</i> Pencarian.....	57
Gambar 4.11 Diagram <i>activity</i> Pemesanan.....	58
Gambar 4.12 Diagram <i>activity</i> Konfirmasi	59

Gambar 4.13 Diagram <i>activity</i> Olah Data Rental.....	60
Gambar 4.14 Diagram <i>activity</i> Olah Data User.....	61
Gambar 4.15 Diagram <i>activity</i> Cek Log.....	62
Gambar 4.16 <i>Class diagram</i> sistem terintegrasi perusahaan rental mobil	63
Gambar 4.17 Deployment diagram sistem terintegrasi perusahaan rental mobil.....	64
Gambar 4.18 Desain halaman pencarian mobil untuk user maupun admin rental.....	65
Gambar 4.19 Desain halaman login untuk user maupun admin rental.....	65
Gambar 5.1 Isi dari Library NuSOAP	72
Gambar 5.2 Koneksi File MySQL.....	72
Gambar 5.3 Server untuk MySQL.....	73
Gambar 5.4 Koneksi Database PostgreSQL.....	73
Gambar 5.5 Server untuk PostgreSQL	74
Gambar 5.6 Server untuk Micosoft Access.....	74
Gambar 5.7 Server untuk Database Paradox.....	75
Gambar 5.8 Daftar database yang terdaftar pada sistem	75
Gambar 5.9 Listing code fungsi login	76
Gambar 5.10 Listing code fungsi pesan	77
Gambar 5.11 Listing code fungsi pesansekarang.....	77
Gambar 5.12 Listing code fungsi proseskonfirmasi	78
Gambar 5.13 Listing code fungsi log	78
Gambar 5.14 Listing fungsi cari_mobil().....	79
Gambar 5.15 Listing code cari_mobil.php.....	80
Gambar 5.16 Listing fungsi cari_mobil().....	80

Gambar 5.17 Listing fungsi data_user()..... 81

Gambar 5.18 Listing fungsi data_rental() 82



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi aktor pada diagram <i>use case</i>	47
Tabel 4.2 Definisi <i>use case</i>	48
Tabel 4.3 Desain tabel admin sistem.....	67
Tabel 4.4 Desain tabel content	67
Tabel 4.5 Desain tabel problem.....	67
Tabel 4.6 Desain tabel rental.....	68
Tabel 4.7 Desain tabel report.....	68
Tabel 4.8 Desain tabel transaksi.....	69
Tabel 4.9 Desain tabel user	69
Tabel 5.1 Skenario Pengujian.....	82
Tabel 6.1 Hasil pengujian fungsionalitas sistem.....	88
Tabel 6.2 Hasil pengujian usabilitas sistem	89

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Kode function class home	96
LAMPIRAN B : Kode function class admin	107
LAMPIRAN C : Daftar penguji.....	114
<i>Curriculum Vitae</i>	115



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan informasi pada saat ini sangatlah penting dan menjadi salah satu point pokok penentu kesuksesan dan perkembangan suatu perusahaan maupun unit usaha. Perusahaan- perusahaan yang ada sekarang ini akan sangat bersaing untuk menjadi yang terbaik salah satunya dengan memanfaatkan informasi yang dapat didapat secara cepat.

Masih banyaknya perusahaan-perusahaan yang menggunakan sistem manual dalam menjalankan bisnisnya merupakan salah satu alasan mengapa perusahaan tersebut akan sulit bersaing dan mengembangkan perusahaannya serta mendapatkan pelanggan(*Customer*) yang banyak serta untuk dapat mendapatkan informasi dibutuhkan waktu yang tidak sedikit sehingga pelanggan akan jenuh dalam menunggu informasi yang akan diperoleh dari perusahaan tersebut. Oleh sebab itu teknologi informasi merupakan jalan keluar bagi suatu perusahaan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

Perusahaan yang bergerak di bidang perusahaan rental mobil saat ini dalam proses bisnisnya masih menggunakan cara manual yang dirasa kurang efektif yaitu dengan cara melihat daftar persediaan mobil yang ditulis maupun dengan cara menelepon rekan bisnisnya dalam mengecek persediaan mobil di tempat rekan bisnisnya bila stok mobil yang ada di perusahaannya sedang kosong, sehingga didalam mendapatkan informasi ketersediaan mobil yang dibutuhkan

oleh pelanggan tersebut dapat memakan waktu yang lama dan pelanggan di haruskan untuk menunggu pada saat pegawai perusahaan rental tersebut menelepon rekan bisnis rental yang lain untuk menanyakan satu-persatu apakah ada mobil yang dibutuhkan untuk disewakan kepada pelanggan tersebut atau tidak. Kondisi ini mencerminkan adanya kesulitan dalam memberikan informasi dari pegawai perusahaan mobil kepada pelanggannya secara cepat dan akurat.

Menyadari pentingnya sistem informasi yang cepat dan akurat, maka perusahaan- perusahaan rental mobil tersebut membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat menangani proses pertukaran data dalam hal ini informasi stock mobil yang tersedia dengan cepat dan akurat agar dapat segera diperoleh suatu informasi untuk pelanggan perusahaan rental mobil tersebut.

Service Oriented Architecture (SOA) merupakan model arsitektur untuk membuat rekayasa perangkat lunak menggunakan *service* yang terdapat pada jaringan. Komponen-komponen rekayasa perangkat lunak pada SOA bersifat *loose coupling*, sehingga bisa digunakan kembali. Aplikasi pada SOA dibangun berdasarkan *service*, yang mana merupakan implementasi dari fungsi bisnis yang terdefinisi jelas dan bisa dikonsumsi oleh klien pada berbagai aplikasi atau proses bisnis (Permana, 2010).

Salah satu solusi yang bisa dilakukan yaitu perlu adanya integrasi sistem informasi database antar perusahaan rental mobil yang dapat menampilkan keseluruhan mobil yang tersedia di perusahaan rental mobil yang terdaftar bekerjasama. Arsitektur pengembangan yang telah banyak digunakan dan menurut

peneliti sebagai solusi yang terbaik yaitu dengan menggunakan Service Oriented Architecture (SOA).

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana mengintegrasikan akses database antar perusahaan rental mobil dengan menggunakan web- service sehingga data yang tersedia lengkap dan valid.
2. Bagaimana melakukan transaksi melalui web-service menggunakan aplikasi web.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Hanya membatasi masalah pada penyediaan informasi stock mobil.
2. Hanya membatasi interaksi untuk melakukan reservasi mobil.
3. Hanya menyediakan informasi kepada perusahaan rental mobil yang terdaftar.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengintegrasikan seluruh database perusahaan rental mobil terdaftar menggunakan web-service.
2. Layanan database terintegrasi dapat diakses melalui program berbasis web maupun diintegrasikan dengan sistem desktop masing-masing rental.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat terintegrasinya seluruh database perusahaan rental mobil yang terdaftar menggunakan web-service.
2. Seluruh perusahaan rental mobil yang terdaftar dapat mengakses program berbasis web maupun yang diintegrasikan dengan system desktop masing-masing rental untuk mempermudah proses pencarian mobil.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berhubungan dengan masalah *Service Oriented Architecture* sudah pernah dilakukan sebelumnya, tetapi integrasi sistem informasi database perusahaan rental mobil yang terintegrasi menggunakan *Service Oriented Architecture* berbasis *web* dengan pengembangan berbasis MVC (*Model, View, Controller*), dengan pendekatan berorientasi objek serta menggunakan basis data MySQL, Microsoft Access, PostgreSQL dan Paradox sejauh peneliti belum pernah dilakukan sebelumnya.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Setelah penelitian berhasil dilakukan maka kesimpulan yang dapat diambil diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan teknologi *web service* dengan *library NuSOAP* yang dapat melakukan pertukaran data antara sistem *client* dengan sistem *server*.
2. Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem pemesanan yang terintegrasi antar perusahaan rental mobil yang berbeda, baik berbeda dari segi lokasi perusahaan rental mobil maupun pemilik perusahaan rental mobil dengan menerapkan konsep *Collaborative E-Commerce*.
3. Penelitian ini berhasil membangun beberapa sistem *server* berbasis *web* dengan menggunakan *database* yang berbeda (*MySQL*, *PostgreSQL*, *Microsoft Access* dan *Paradox*) guna melakukan pendataan terhadap data-data mobil pada perusahaan rental mobil beserta layanan *web service* di masing-masing *server* guna melakukan integrasi data mobil pada perusahaan rental mobil.

7.2 Saran

Penelitian yang dilakukan penulis tentunya tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, untuk pengembangan sistem lebih lanjut diperlukan perhatian terhadap beberapa hal, diantaranya:

1. Sistem *server* (Sistem pendataan mobil), perlu adanya tambahan keamanan sistem yang lain, agar sistem yang berjalan dapat lebih aman.
2. Sistem yang dikembangkan ini masih belum memiliki standar *enterprise* untuk digunakan pada proses bisnis yang lebih rumit dan lebih kompleks. Hal ini dikarenakan keterbatasan dari penulis untuk mengembangkan.
3. Sistem pencarian *handphone*, jika ada pengembangan selanjutnya terhadap sistem ini, dalam melakukan akses pencarian tidak harus melalui PC, tetapi juga dapat diakses melalui *handphone* ataupun *online* yang tentunya tersambungkan dengan *web service* dari masing-masing *server*.
4. Penerapan *web service*, untuk penelitian selanjutnya tidak hanya *databasenya* yang berbeda, tetapi bisa dengan *tool* lain yang dibedakan, misalnya OS-nya yang berbeda, atau *platformnya* yang dibedakan, ataupun bahasa *compilernya* yang berbeda.
5. Sistem yang telah dibuat penulis tidak hanya sebatas simulasi data (*prototype*), tetapi sistem dapat diimplementasikan di dunia nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- Arora, Geetanjali. dan Kishore, Sai. 2002. *XML Web Services Professional Projects*. Ohio: Premier Press. <http://www.scribd.com/doc/155985747/Artikel-Microsoft-Access#scribd>
- Basuki, Awan P. 2010. *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework CodeIgniter*. Yogyakarta: Penerbit Lokomedia
- CodeIgniter. 2010. *CodeIgniter Version User Guide 1.7.2*. www.codeigniter.com
- Dewanggare. *Dasar Teori Web Service*. 2008. <http://digilib.itb.ac.id/files/disk1/599/jbptitbpp-gdl-dewanggare-29904-3-2008ta-2.pdf> (accessed Desember 21, 2014).
- Hamdani. *Apa itu Web Service*. 2011. <http://hamdani.blog.ugm.ac.id/2011/07/15/apa-itu-web-service/> (accessed Desember 21, 2014).
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kadir, Abdul. 2008. *Tuntunan Praktis: Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kementrian RISET. 2013. "Modul 1 Basis Data Spasial". Bandung.
- Kendal, Simon. 2009. *Object Oriented Programming using Java*. USA: Simon Kendal & Ventus Publishing.
- Kurniawan, Kabul. *Implementasi Web Service Sederhana dengan Nusoap*. 2011. <http://kabulkurniawan.com/2011/05/02/implementasi-web-service-sederhanadengan-nusoap/> (accessed Desember 21, 2014).
- Laksito, Arif Dwi. *Pengenalan Web Service dan Penggunaan NuSOAP di PHP*. Januari 3, 2012. http://elearning.amikom.ac.id/index.php/download/materi/190302150-ST097-52/2012/01/20120103_Web_Service.pdf (accessed Januari 16, 2015).
- Lucky. *XML Web Service: Aplikasi Desktop, Internet, Handphone*. Jakarta: Jasakom, 2008.).

- Maliyanti, Rimma. *Membuat Web Service dengan Menggunakan Java (studikusus e-commerceportal)*. http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/industrialtechnology/2009/Artikel_50404635.pdf (accessed Oktober 24 , 2014).
- Myer, Thomas. 2008. *Professional CodeIgniter*. USA: Wiley Publishing.
- Mustofa, Eka. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Customer Relationship Management (CRM) Marketing Automation dan Customer Support Menggunakan Metode Service Oriented Architecture (SOA)*. Skripsi, Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Surabaya.
- Permana, Agung S. 2010. *Rancang Bangun Perangkat Lunak General Ledger dan Cash Management Untuk Perusahaan Manufaktur Menggunakan Metode Service Oriented Architecture (SOA)*. Skripsi, Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Surabaya.
- Pungus, Stenly R. 2008. *Penerapan Service Oriented Architecture Untuk Pengintegrasian Sistem Informasi Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Universitas Klabat Manado)*. Tesis. Sekolah Teknik Elektro dan Informatika ITB, Bandung.
- Pressman, Roger S. 2005. *Software Engineering A Practitioner's Approach Sixth Edition*. New York: Mc Graw Hill Inc.
- Raharjo, Budi. 2007. *Mudah Belajar Java*. Bandung: Penerbit Informatika.
- Samtani, Gunjam. 2002. *B2B Integration: A Practical Guide to Collaborative E-Commerce*. London: Imperial College Press.
- Sugiono, Owo. 2001. “Modul Pelatihan SQL dengan Postgres”. Jakarta: PT RAB Linux Indonesia.
- Utama, Yadi. *Pengenalan Web Service*. 2011. <http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/513/jbptunikompp-gdl-zachman-25650-12-webserv-1.doc> (accessed November 8, 2014).

LAMPIRAN A KODE PROGRAM CLASS HOME

```
<?php
class Home extends CI_Controller {
    function __construct() {
        parent::__construct();
        $this->load->library("nusoap_library");
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('session');
        $this->nusoap_client = new
nusoap_client("http://localhost/server/server.php");
    }
    function index() {
        $id_user = $this->session->userdata('id_user');
        if (empty($id_user)) {
            $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
            $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
            $data['status'] = $this->session->userdata('status');
            $data['title'] = "Selamat Datang di Army Rental ";
            $data['hasil'] = $this->nusoap_client->call('home', array('welcome' => ""));
            $this->load->view('home/home', $data);
        } else {
            redirect('home/alert', 'refresh');
        }
    }
    function tentangweb() {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['title'] = "About Us | Army Rental";
        $data['hasil'] = $this->nusoap_client->call('tentangweb', array('tentangweb'
=> ""));
        $this->load->view('home/home', $data);
    }
    function carapesan() {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['title'] = "Cara Memesan | Army Rental";
        $data['hasil'] = $this->nusoap_client->call('carapesan', array('carapesan' =>
"));
        $this->load->view('home/home', $data);
    }
    function data_rental() {
```

```

        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['title'] = "Daftar Rental & Data Mobil | Army Rental";
        $data['daftarrental'] = $this->nusoap_client->call('daftarrental', array('search'
=> ""));
        $data['datarentalmobil'] = $this->nusoap_client->call('datarentalmobil',
array('search' => ""));

$this->load->view('home/datarental', $data);
    }
    function semuapemesananuser() {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['title'] = "Semua Pemesanan | Army Rental ";

        if (empty($data['id_user'])) {
            $id_user = "";
        } else {
            $id_user = $data['id_user'];
        }
        $data['datarentalmobil'] = $this->nusoap_client->call('alldatarentalmobil',
array('id_user' => $id_user));
        $this->load->view('home/semuapemesananuser', $data);
    }
    function semuapemesanan() {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        if (empty($data['id_user'])) {
            $id_user = "";
        } else {
            $id_user = $data['id_user'];
        }
        $data['datarentalmobil'] = $this->nusoap_client->call('alldatarentalmobil',
array('id_user' => $id_user));
        $this->load->view('home/semuapemesanan', $data);
    }
    function pesan() {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['id_mobil'] = $this->input->get('id_mobil');
        $data['merk'] = $this->input->get('merk');
        $data['statusmobil'] = $this->input->get('status');
        $data['nama_rental'] = $this->input->get('rental');
    }

```

```

    $api = "12345";
    $data['title'] = "Pesan Mobil | Army Rental ";
    if (empty($data['id_mobil'])) {
        $data['error'] = "Id Mobil tidak ditemukan";
        $this->load->view('home/error', $data);
    } else if (empty($data['id_user'])) {
        $data['error'] = "Maaf Anda Harus Login terlebih dahulu";
        $this->load->view('home/error', $data);
    } else {
        if ($data['status'] == "Rental") {
            $data['user'] = $this->nusoap_client->call('detailrental', array('id_user'
=> $data['id_user']));
        } else {
            $data['user'] = $this->nusoap_client->call('detailuser', array('id_user' =>
$data['id_user']));
        }
        $cari = $this->uri->segment(3);
        $this->load->view('home/pesan', $data);
    }
}
function pesansekarang() {
    $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
    $data['status'] = $this->session->userdata('status');
    $id_mobil = $this->input->post('id_mobil');
    $merk = $this->input->post('merk');
    $nama_rental = $this->input->post('nama_rental');
    $tgl = date("Ymd");
    $id_rental = $this->input->post('id_rental');
    if (empty($data['id_user'])) {
        $data['error'] = "Maaf Anda Harus Login terlebih dahulu";
        $this->load->view('home/error', $data);
    } else
    if ($data['status'] == "Rental") {
        $result['simpan'] = $this->nusoap_client->call('pemesananrental',
array('tgl' => $tgl, 'id_user' => $data['id_user'], 'id_mobil' => $id_mobil, 'merk' =>
$merk, 'nama_rental' => $nama_rental));
    } else {
        $result['simpan'] = $this->nusoap_client->call('pemesananuser',
array('id_user' => $data['id_user'], 'id_mobil' => $id_mobil, 'tgl' => $tgl, 'merk' =>
$merk, 'nama_rental' => $nama_rental));
    }
    if (is_array($result)) {
        $result['succes'] = "Pemesanan Berhasil di Kirim, Menunggu Konfirmasi
Pemesanan dari Admin Rental. Terima Kasih";
        $this->load->view('home/succes', $result);
    } else {

```

```

        $result['error'] = "Pemesanan Gagal, Silahkan Coba lagi nanti!";
        $this->load->view('home/error', $result);
    }
}
function signup() {
    $this->session->sess_destroy();
    $lastuser = $this->nusoap_client->call('new_iduser');
    $nomerbaru = substr($lastuser[0]['new_iduser'], 1, 3) + 1;
    if (strlen($nomerbaru) == '1') {
        $id_user = "00$nomerbaru";
    } else if (strlen($nomerbaru) == '2') {
        $id_user = "0$nomerbaru";
    } else {
        $id_user = $nomerbaru;
    }
    $data['id_user'] = "U$id_user";
    $data['title'] = "Daftar User | Army Rental";
    $this->load->view('home/signup', $data);
}
function prosesdaftar() {
    $id_user = $this->input->post('id_user');
    $nama = $this->input->post('nama');
    $alamat = $this->input->post('alamat');
    $no_ktp = $this->input->post('no_ktp');
    $no_telp = $this->input->post('no_telp');
    $email = $this->input->post('email');
    $username = $this->input->post('username');
    $passworduser = $this->input->post('password');
    $password = md5($passworduser);
    $result['daftar'] = $this->nusoap_client->call('signup', array('id_user' =>
$id_user, 'nama' => $nama, 'alamat' => $alamat, 'no_ktp' => $no_ktp, 'no_telp' =>
$no_telp, 'email' => $email, 'username' => $username, 'password' => $password));
    if (is_array($result)) {
        $result['succes'] = "Pendaftaran Berhasil, Silahkan Login";
        $this->load->view('home/succes', $result);
    } else {
        $result['error'] = "Pendaftaran Gagal, Silahkan Coba lagi nanti!";
        $this->load->view('home/error', $result);
    }
}
}

function login() {
    $username = $this->input->post('username');
    $passwordlogin = $this->input->post('password');
    $password = md5($passwordlogin);

```

```

        $result_user = $this->nusoap_client->call('login', array('username' =>
$username, 'password' => $password));
        $result_rental = $this->nusoap_client->call('loginrental', array('username' =>
$username, 'password' => $password));
        if (is_array($result_user)) {
//data hasil seleksi dimasukkan ke dalam $session
        $session = array(
            'logged_in' => 1,
            'id_user' => $result_user[0]['id_user'],
            'nama' => $result_user[0]['nama'],
            'status' => $result_user[0]['status']
        );
//data dari $session akhirnya dimasukkan ke dalam session (menggunakan
library CI)
        $this->session->set_userdata($session);
        redirect('http://localhost/rentalci/index.php/home/alert', 'refresh');
    } else if (is_array($result_rental)) {
        ///data hasil seleksi dimasukkan ke dalam $session
        $session = array(
            'logged_in' => 1,
            'id_user' => $result_rental[0]['id_rental'],
            'nama' => $result_rental[0]['username'],
            'status' => 'Rental'
        );

//data dari $session akhirnya dimasukkan ke dalam session (menggunakan
library CI)
        $this->session->set_userdata($session);
        redirect('http://localhost/rentalci/index.php/home/alert', 'refresh');
    } else {
        $data['error'] = "Username atau Password Salah";
        $this->load->view('home/error', $data);
    }
}

function logout() {
    $this->session->sess_destroy();
    redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
}

function user() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    $status = $this->session->userdata('status');
    $data['title'] = "Beranda User | Army Rental";
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    }
}

```

```

    } else {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $cari = "";
        $api = "12345";
        if ($status == "Rental") {
            $data['cek_trans_belum_konfirmasi'] = $this->nusoap_client-
>call('cek_trans_belum_konfirmasi', array('id_user' => $id_user));
        } else {
            $data['cektrans'] = $this->nusoap_client->call('cektrans', array('id_user'
=> $id_user));
        }
        $id = "";
        $data['transaksi'] = $this->nusoap_client->call('infopemesanan',
array('id_user' => $id_user));
        $this->load->view('home/user', $data);
    }
}

function notifikasi() {
    $data['title'] = "Notifikasi ";
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    $status = $this->session->userdata('status');
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $id = $this->uri->segment(3);
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['notifikasi'] = $this->nusoap_client->call('notifikasi', array('id' =>
$id));
        $this->load->view('home/notifikasi', $data);
    }
}

function alert() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    $status = $this->session->userdata('status');
    $data['title'] = "Alert | Army Rental";
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
    }
}

```

```

        if ($status == "Rental") {
            $data['cek_trans_belum_konfirmasi'] = $this->nusoap_client-
>call('cek_trans_belum_konfirmasi', array('id_user' => $id_user));
        } else {
            $data['cektrans'] = $this->nusoap_client->call('cektrans', array('id_user'
=> $id_user));
        }
        $this->load->view('home/alert', $data);
    }
}
function rental() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    $data['title'] = "Daftar Rental | Army Rental";
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['datarental'] = $this->nusoap_client->call('datarentalmobil');
        $this->load->view('home/konfirm', $data);
    }
}
function belumkonfirmasi() {
    $data['title'] = "Cek Pemesanan Yang belum di Konfirmasi | Army Rental ";
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['datarental'] = $this->nusoap_client-
>call('fullcek_trans_belum_konfirmasi', array('id_user' => $id_user));
        $this->load->view('home/belumkonfirm', $data);
    }
}
function trans() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $id = $this->uri->segment(3);
        $data['transaksi'] = $this->nusoap_client->call('trans', array('id_user' =>
$id_user, 'id' => $id));
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    }
}

```



```

    }
}

function laporadmin() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    $data['title'] = "Lapor Admin | Army Rental";
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $data['laporadmin'] = $this->nusoap_client->call('laporadmin');
        $this->load->view('home/laporadmin', $data);
    }
}

function kirimlapor() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    $data['title'] = "Kirim Laporan ke Admin ";
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
        $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
        $data['status'] = $this->session->userdata('status');
        $this->load->view('home/kirimlapor', $data);
    }
}

function proseslapor() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $tgl = date("Ymd");
        $from = $this->input->post('from');
        $to = $this->input->post('to');
        $messages = $this->input->post('messages');
        $result = $this->nusoap_client->call('kirimlapor', array('tgl' => $tgl, 'from'
=> $from, 'to' => $to, 'messages' => $messages));
        $result['succes'] = "Data Berhasil di simpan";
        $this->load->view('home/succes', $result);
    }
}

function editkonfirm() {
    $id = $this->uri->segment(3);
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');

```

```

if (empty($id_user)) {
    redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
} else
if (empty($id)) {
    redirect('http://localhost/rentalci/home/konfirm', 'refresh');
} else {
    $data['id_user'] = $this->session->userdata('id_user');
    $data['nama'] = $this->session->userdata('nama');
    $data['status'] = $this->session->userdata('status');
    $data['datarental'] = $this->nusoap_client->call('editkonfirm', array('id' =>
$id));
    $this->load->view('home/editkonfirm', $data);
}
}
function proseskonfirm() {
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        $id_user = $this->session->userdata('id_user');
        $id = $this->input->post('id');
        $pesan = $this->input->post('pesan');
        $statustransaksi = $this->input->post('statustransaksi');
        $result = $this->nusoap_client->call('konfirmtransaksi',
            array('id' => $id, 'statustransaksi' => $statustransaksi,
'pesan' => $pesan, 'id_user' => $id_user));
        $result['succes'] = "Data Berhasil di simpan";
        $this->load->view('home/succes', $result);
    }
}

function cari_mobil() {
    redirect('cari_mobil', 'refresh');
}

function editprofil() {
    $status = $this->session->userdata('status');
    $id_user = $this->session->userdata('id_user');
    if (empty($id_user)) {
        redirect('http://localhost/rentalci/', 'refresh');
    } else {
        if ($status == "Rental") {
            $data['user'] = $this->nusoap_client->call('detailrental', array('id_user'
=> $id_user));
            $data['status'] = "Rental";
        } else {

```

```

        $data['user'] = $this->nusoap_client->call('detailuser', array('id_user' =>
$Sid_user));
        $data['status'] = "Bukan Rental";
    }
    $this->load->view('home/editprofil', $data);
}
}

function prosesedit() {
    $Sid_user = $this->session->userdata('id_user');
    $status = $this->session->userdata('status');
    if ($status == "Rental") {
        $username = $this->input->post('nama');
        $alamat = $this->input->post('alamat');
        $rental = $this->input->post('rental');
        $nama_admin = $this->input->post('nama_admin');
        $passwordbaru = $this->input->post('password');
        $passwordlama = $this->input->post('passwordlama');
        if ($passwordbaru == NULL) {
            $password = $passwordlama;
        } else {
            $password = md5($passwordbaru);
        }
        $this->nusoap_client->call('editprofilrental', array('id_user' => $Sid_user,
'username' => $username, 'alamat' => $alamat, 'rental' => $rental, 'nama_admin'
=> $nama_admin, 'password' => $password));
        $result['succes'] = "Edit Profil berhasil, Terima Kasih";
        $this->load->view('home/succes', $result);
    } else {
        $username = $this->input->post('nama');
        $alamat = $this->input->post('alamat');
        $no_ktp = $this->input->post('no_ktp');
        $no_telp = $this->input->post('no_telp');
        $email = $this->input->post('email');
        $passwordbaru = $this->input->post('password');
        $passwordlama = $this->input->post('passwordlama');
        if ($passwordbaru == NULL) {
            $password = $passwordlama;
        } else {
            $password = md5($passwordbaru);
        }
        $result['ganti'] = $this->nusoap_client->call('editprofiluser', array('id_user'
=> $Sid_user, 'username' => $username, 'alamat' => $alamat, 'no_ktp' => $no_ktp,
'no_telp' => $no_telp, 'email' => $email, 'password' => $password));
        if (is_array($result)) {
            $result['succes'] = "Edit Profil berhasil, Terima Kasih";
        }
    }
}

```

```
        $this->load->view('home/succes', $result);  
    } else {  
        $result['error'] = "Edit Profil Gagal!";  
        $this->load->view('home/error', $result);  
    }  
} }  
}  
?>
```



LAMPIRAN B

KODE PROGRAM CLASS ADMIN

```
<?php
class Admin extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->library("nusoap_library");
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('session');
        $this->nusoap_client = new nusoap_client("http://localhost/server/server.php");
    }
    function index(){
        $data['username'] = $this->session->userdata('username');
        if(empty($data['username'])) {
            redirect('http://localhost/rentalci/admin/login', 'refresh');
        } else {
            $id="";
            $cari="";
            $data['popup'] = $this->nusoap_client->call('popup', array('id' => $id));
            $data['problem'] = $this->nusoap_client->call('problemreport');
            $this->load->view('admin/home',$data);
        }
    }
    function data_rental(){
        $data['username'] = $this->session->userdata('username');
        $data['rental'] = $this->nusoap_client->call('daftarrental');
        $this->load->view('admin/rental',$data);
    }
    function rental_report(){
        $data['username'] = $this->session->userdata('username');
        $data['laporan'] = $this->nusoap_client->call('fullproblemreport');
        $this->load->view('admin/laporan',$data);
    }
    function data_user(){
        $data['username'] = $this->session->userdata('username');
        $data['user'] = $this->nusoap_client->call('daftaruser');
        $this->load->view('admin/user',$data);
    }
    function log(){
        $data['username'] = $this->session->userdata('username');
        $data['history'] = $this->nusoap_client->call('history');
        $this->load->view('admin/log',$data);
    }
}
```

```

}
function detail(){
$data['username'] = $this->session->userdata('username');
$id = $this->uri->segment(3);
$data['detail'] = $this->nusoap_client->call('detail', array('id'=>$id));
$this->load->view('admin/detail',$data);
}
function tentangweb(){
$data['username'] = $this->session->userdata('username');
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('datatentangweb');
$this->load->view('admin/about',$data);
}
function caramemesan(){
$data['username'] = $this->session->userdata('username');
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('detailcaramemesan');
$this->load->view('admin/caramemesan',$data);
}
function login(){
$data['username'] = $this->session->userdata('username');
if(!empty($data['username'])) {
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else{
$this->load->view('admin/index',$data);
}
}
function proseslogin(){
$username = $this->input->post('username');
$passwordlogin = $this->input->post('password');
$type = $this->input->post('type');
$password = md5($passwordlogin);
$result = $this->nusoap_client->call('loginadmin', array('username' =>
$username,'password' => $password));
if (is_array($result)) {
    $session = array(
        'logged_in' => 1,
        'username' => $result[0]['username']
    );
    $this->session->set_userdata($session);
    redirect('http://localhost/rentalci/admin/', 'refresh');
}
else
{
    $data['error']= "Username atau Password Salah";
    $this->load->view('admin/error',$data);
}
}

```

```

}
function logout() {
$this->session->sess_destroy();
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}
function edit() {
$Id = $this->uri->segment(3);
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
if(empty($Id)){
$data['error'] = "Maaf Id tidak ditemukan";
$this->load->view('admin/error',$data);
}else
{
$data['username'] = $this->session->userdata('username');
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('detailtentangweb', array('id' => $Id));
$this->load->view('admin/edit',$data);
}
}
function edit_rental() {
$Id_rental = $this->uri->segment(3);
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
if(empty($Id_rental)){
$data['error'] = "Maaf Id_Rental tidak ditemukan";
$this->load->view('admin/error',$data);
}else
{
$data['username'] = $this->session->userdata('username');
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('detailrental', array('id_rental' =>
$Id_rental));
$this->load->view('admin/editrental',$data);
}
}
function edit_user() {
$Id_user = $this->uri->segment(3);
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
if(empty($Id_user)){
$data['error'] = "Maaf id_user tidak ditemukan";

```

```

$this->load->view('admin/error',$data);
}else
{
$data['username'] = $this->session->userdata('username');
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('detailuser', array('id_user' =>
$id_user));
$this->load->view('admin/edituser',$data);
}
}
function hapusrental() {
$id_rental = $this->uri->segment(3);
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
if(empty($id_rental)){
$data['error'] = "Maaf Id_Rental tidak ditemukan";
$this->load->view('admin/error',$data);
}else
{
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('hapusrental', array('id_rental' =>
$id_rental));
$data['succes'] = "Rental dengan id $id_rental Berhasil dihapus";
$this->load->view('admin/success',$data);
}
}
function hapususer() {
$id_user = $this->uri->segment(3);
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
if(empty($id_user)){
$data['error'] = "Maaf Id_Rental tidak ditemukan";
$this->load->view('admin/error',$data);
}else
{
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('hapususer', array('id_user' =>
$id_user));
$data['succes'] = "Rental dengan id $id_user Berhasil dihapus";
$this->load->view('admin/success',$data);
}
}
function hapusmobil() {
$id_mobil = $this->uri->segment(3);
$username = $this->session->userdata('username');

```



```

if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
if(empty($id_mobil)){
$data['error'] = "Maaf id_mobil tidak ditemukan";
$this->load->view('admin/error',$data);
}else
{
$data['result'] = $this->nusoap_client->call('hapusmobil', array('id_mobil' =>
Sid_mobil));
$data['succes'] = "Mobil dengan id $id_mobil Berhasil dihapus";
$this->load->view('admin/success',$data);
}
}

function tambahrental() {
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
{
$lastrental = $this->nusoap_client->call('new_idrental');
$nomerbaru=substr($lastrental[0]['new_idrental'],1,3)+1;
if(strlen($nomerbaru)=='1'){ $id_rental="00$nomerbaru";}else
if(strlen($nomerbaru)=='2'){
$id_rental="0$nomerbaru";}else{ $id_rental=$nomerbaru;}
$data['id_rental']="R$id_rental";
$this->load->view('admin/tambahrental',$data);
}
}

function tambahuser() {
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else
{
$lastuser = $this->nusoap_client->call('new_iduser');
$nomerbaru=substr($lastuser[0]['new_iduser'],1,3)+1;
if(strlen($nomerbaru)=='1'){ $id_user="00$nomerbaru";}else
if(strlen($nomerbaru)=='2'){
$id_user="0$nomerbaru";}else{ $id_user=$nomerbaru;}
$data['id_user']="U$id_user";
$this->load->view('admin/tambahuser',$data);
}
}

function procestambahuser() {

```

```

$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else{
$id_user = $this->input->post('id_user');
$name = $this->input->post('nama');
$alamat = $this->input->post('alamat');
$no_ktp = $this->input->post('no_ktp');
$no_telp = $this->input->post('no_telp');
$email = $this->input->post('email');
$newpassword = $this->input->post('password');
$password = md5($newpassword);
$status = $this->input->post('status');
$result = $this->nusoap_client->call('tambahuser', array('id_user' =>
$id_user,'nama' => $name,'alamat' => $alamat,'no_ktp' => $no_ktp,'no_telp' =>
$no_telp,'email' => $email,'password' => $password,'status' => $status));
$result['succes'] = "Data Berhasil di simpan";
$this->load->view('admin/success',$result);
}
}
function prosesedituser() {
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else{
$id_user = $this->input->post('id_user');
$name = $this->input->post('nama');
$alamat = $this->input->post('alamat');
$no_ktp = $this->input->post('no_ktp');
$no_telp = $this->input->post('no_telp');
$email = $this->input->post('email');
$newpassword = $this->input->post('password');
$password = md5($newpassword);
$status = $this->input->post('status');
$result = $this->nusoap_client->call('editprofiluserbyadmin', array('id_user' =>
$id_user,'nama' => $name,'alamat' => $alamat,'no_ktp' => $no_ktp,'no_telp' =>
$no_telp,'email' => $email,'status' => $status,'password' => $password));
$result['succes'] = "Data Berhasil di simpan";
$this->load->view('admin/success',$result);
}
}
function prosestambahrental() {
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else{

```

```

$хid_rental = $this->input->post('id_rental');
$username = $this->input->post('username');
$name_rental = $this->input->post('name_rental');
$name_admin = $this->input->post('name_admin');
$alamat_rental = $this->input->post('alamat_rental');
$newpassword = $this->input->post('password');
$password = md5($newpassword);
$result = $this->nusoap_client->call('tambahrental', array('id_rental' =>
$хid_rental,'username' => $username,'name_rental' => $name_rental,'name_admin'
=> $name_admin,'alamat_rental' => $alamat_rental,'password' => $password));
$result['succes'] = "Data Berhasil di simpan";
$this->load->view('admin/success',$result);
}
}
function proseseditrental() {
$username = $this->session->userdata('username');
if(empty($username)){
redirect('http://localhost/rentalci/admin', 'refresh');
}else{
$хid_rental = $this->input->post('id_rental');
$username = $this->input->post('username');
$name_rental = $this->input->post('name_rental');
$name_admin = $this->input->post('name_admin');
$alamat_rental = $this->input->post('alamat_rental');
$newpassword = $this->input->post('password');
$password = md5($newpassword);
$result = $this->nusoap_client->call('editprofilrental', array('id_rental' =>
$хid_rental,'username' => $username,'name_rental' => $name_rental,'name_admin'
=> $name_admin,'alamat_rental' => $alamat_rental,'password' => $password));
$result['succes'] = "Data Berhasil di simpan";
$this->load->view('admin/success',$result);
}
}
function prosesedit(){
$username = $this->session->userdata('username');
$хid = $this->input->post('id');
$хjudul = $this->input->post('judul');
$хkategori = $this->input->post('kategori');
$хcontent = $this->input->post('content1');
$result = $this->nusoap_client->call('edittentangweb', array('id' => $хid,'judul' =>
$хjudul,'isi' => $хcontent));
$result['succes'] = "Data Berhasil di Diubah";
$this->load->view('admin/success',$result);
}
}
?>

```

LAMPIRAN C

NAMA DAFTAR PENGUJI

Tabel 7.1 Daftar penguji

No	Nama	Instansi
1	Sarif Efendi	Swift Computer
2	Nur Avesina Mustari	Java Sign
3	Noor Ihsanuddin	Gameloft
4	Muhammad Iqra	Universitas Teknologi Yogyakarta
5	Sofyan Bayu	Universitas Teknologi Yogyakarta
6	Kris	Digital Printing
7	Tobi bee	Aktifis Kaskus Regional Garut
8	Surep	Pt. Duta Putra Banten
9	Galuh Ramasintia	Universitas Tama Jagakarsa Jakarta
10	Amalia Ramadhan	Universitas Tama Jagakarsa Jakarta
11	Ismail Sembiring	Milala Gadget
12	Arry Jalalludin	LG Optimus L7 enthusiasht
13	Jeng Jamed	Kalong Malam Reborn
14	Wirawan Hartomo	LG Optimus L7 enthusiasht
15	Wirya Chandra	LG Optimus L7 enthusiasht