

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH
C-6_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan MYSQL
 Jumlah Penulis : 3 orang
 Status Pengusul : Penulis Anggota
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer
 b. Nomor ISSN : ISSN : 2338-0403
 c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 3, Nomor 3, Halaman 335-342, Agustus 2015
 d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro
 e. DOI artikel (jika ada) : -
 f. Alamat web jurnal :
 JURNAL : <http://jtsiskom.undip.ac.id>
 ARTIKEL : <https://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/article/view/12102>
 g. Terindeks di DOAJ

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian Peer Review :

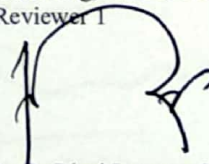
Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			1,5	1,5
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			4,5	4
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			4,5	4
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			4,5	3,5
Total = (100%)			15	13
Nilai Pengusul = 40% * =				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

1. Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal: ... lengkap (skor= 1,5)
2. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: ... cukup mendalam (skor= 4,5)
3. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi: ... terdapat tiga referensi yang >10 tahun (skor = 4,5)
4. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan: ... tabel dan gambar terlalu kecil tulisannya; beberapa out of margin (skor = 3,5)

Semarang, 27 Desember 2018

Reviewer 1



Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T.
 NIP. 197007272000121001
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
 FT UNDIP

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH
C-6_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan MySQL
 Jumlah Penulis : 3 orang
 Status Pengusul : Penulis Anggota
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer
 b. Nomor ISSN : ISSN : 2338-0403
 c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 3, Nomor 3, Halaman 335-342, Agustus 2015
 d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro
 e. DOI artikel (jika ada) : -
 f. Alamat web jurnal :
 JURNAL : <http://jtsiskom.undip.ac.id>
 ARTIKEL : <https://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/article/view/12102>
 g. Terindeks di DOAJ

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

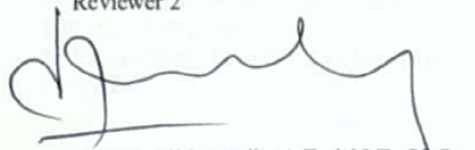
Hasil Penilaian Peer Review :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Maksimal Jurnal Ilmiah			Nilai Akhir Yang Diperoleh
	Internasional <input type="checkbox"/>	Nasional Terakreditasi <input type="checkbox"/>	Nasional Tidak Terakreditasi <input type="checkbox"/>	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)			1,5	1,2
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)			4,5	4,0
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)			4,5	4,0
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)			4,5	4,3
Total = (100%)			15	13,5
Nilai Pengusul = 40% *.... =				

Catatan Penilaian artikel oleh Reviewer :

- Kesesuaian dan kelengkapan unsur isi jurnal: *memadai* (skor = 1,2)
- Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan: *landasan teoritis perlu lebih baik lagi* (skor = 4,0)
- Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi: ... cukup lengkap (skor = 4,0)
- Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan: ... perlu perbaikan diagram UML agar unsur ilmiah dapat lebih baik lagi (skor = 4,3)

Semarang, 27 Desember 2018
 Reviewer 2


 Agung Budi Prasetyo, S.T., M.I.T., Ph.D.
 NIP. 197106061195121003
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
 FT UNDIP

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : JURNAL ILMIAH
C-6_IPW**

Judul Jurnal Ilmiah (Artikel) : Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan MYSQL
 Jumlah Penulis : 3 orang
 Status Pengusul : Penulis Anggota
 Identitas Jurnal Ilmiah : a. Nama Jurnal : Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer
 b. Nomor ISSN : ISSN : 2338-0403
 c. Volume, nomor, bulan tahun : Volume 3, Nomor 3, Halaman 335-342, Agustus 2015
 d. Penerbit : Departemen Teknik Sistem Komputer Universitas Diponegoro
 e. DOI artikel (jika ada) : -
 f. Alamat web jurnal :
 JURNAL : <http://jtsiskom.undip.ac.id>
 ARTIKEL : <https://jtsiskom.undip.ac.id/index.php/jtsiskom/article/view/12102>
 g. Terindeks di DOAJ

Kategori Publikasi Jurnal Ilmiah : Jurnal Internasional Terindeks pada Database Internasional di Luar Kategori 2
 (beri ✓ pada kategori yang tepat) Jurnal Ilmiah Nasional Terakreditasi
 Jurnal Ilmiah Nasional Tidak Terakreditasi

Hasil Penilaian *Peer Review* :

Komponen Yang Dinilai	Nilai Reviewer		Nilai Rata-rata
	Reviewer I	Reviewer II	
a. Kelengkapan unsur isi jurnal (10%)	1,5	1,2	1,35
b. Ruang lingkup dan kedalaman pembahasan (30%)	4	4,0	4
c. Kecukupan dan kemutakhiran data/informasi dan metodologi (30%)	4	4,0	4
d. Kelengkapan unsur dan kualitas terbitan/jurnal (30%)	3,5	4,3	3,9
Total (=100%)	13	13,5	13,25

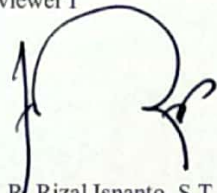
Semarang, 27 Desember 2018

Reviewer II



Agung Budi Prasetyo, S.T., M.I.T., Ph.D.
 NIP. 197106061195121003
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
 FT UNDIP

Reviewer I



Dr. R. Rizal Isnanto, S.T., M.M., M.T.
 NIP. 197007272000121001
 Unit kerja: Dept. Teknik Sistem Komputer
 FT UNDIP

C-6 Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql

by Windasari Ike

Submission date: 05-Apr-2019 11:12AM (UTC+0700)

Submission ID: 1106313617

File name: tem_Informasi_Rental_Mobil_dengan_Menggunakan_Java_dan_Mysql.pdf (792.48K)

Word count: 2480

Character count: 15612

Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql

Annisa Rahmawati, Rinta Kridalukmana, Ike Pertiwi Windasari
 Program Studi Sistem Komputer Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
 Jalan Prof. Sudharto, Tembalang, Semarang, Indonesia
 544sha@gmail.com

Abstrak - Pangsa pasar yang semakin berkembang di berbagai bidang usaha khususnya pada jasa, membuat sistem pembukuan penjualan yang belum menggunakan komputer menjadi tidak efektif. Salah satu contoh bidang usaha tersebut adalah usaha rental mobil. Proses pengolahan data transaksi perusahaan tersebut semakin tidak akurat dan lambat seiring dengan meningkatnya transaksi yang dilakukan. Atas dasar tersebut digunakan Sistem Informasi Rental Mobil yang berbasis komputer sehingga lebih cepat dan akurat. Sistem Informasi tersebut dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan menggunakan database MySQL yang tertanam langsung pada aplikasi. Proses pembuatan dan pengembangan Sistem Informasi Rental Mobil ini menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) model air terjun. Hasil dari perancangan aplikasi ini adalah suatu aplikasi desktop yang dapat memudahkan pengguna dalam pencarian mobil yang sedang tersedia, penagihan pembayaran dan pengembalian mobil jika batas waktu pengembalian sudah tiba.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Aplikasi, Desktop, Java, MySQL

I. PENDAHULUAN

PERKEMBANGAN teknologi semakin pesat pada masa ini. Kemajuan ini membuat Teknologi informasi menjadi kebutuhan yang tidak bisa dihiraukan lagi. (Gaol, 2008) Tuntutan bisnis yang menginginkan sesuatu secara lebih praktis dan akurat membuat suatu teknologi informasi menjadi hal yang tak terpisahkan dalam sebuah bisnis. Dengan adanya teknologi informasi, pengolahan informasi maupun data penting atau *record* menjadi lebih mudah dan dapat diandalkan.

Salah satu usaha rental mobil di Kabupaten Kudus yang bernama NT Rent Car mengalami kesulitan pada proses pengolahan data transaksi. Data transaksi yang masuk semakin banyak dan cenderung semakin tidak akurat juga lambat proses pengolahannya. Jika teknologi informasi dapat diimplementasikan dan usaha rental mobil ini memiliki sistem informasi untuk mendukung pengolahan transaksi tersebut, maka pasti usaha rental mobil ini akan mendapat kemudahan. Sistem Informasi Rental Mobil dapat menjadi pilihan untuk menjawab tuntutan kebutuhan tersebut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi Dalam Bisnis

Sistem informasi adalah suatu alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan. Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu. (Al Fatta, 2007)

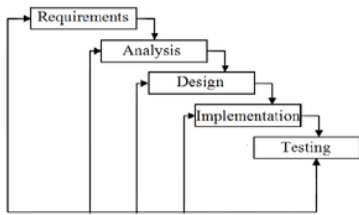
Berdasarkan sudut pandang bisnis, sistem informasi bukanlah hanya sekedar *input*, proses dan *output* semata. Sistem informasi sebagai pemecahan masalah manajemen dan organisasi berlandaskan pada teknologi informasi untuk menghadapi tantangan dari lingkungannya. Oleh karena itu untuk dapat merancang dan menggunakan sistem informasi, maka perlu memahami tentang organisasi, manajemen, dan teknologi. (Yakub, 2012)

B. Pengembangan Perangkat Lunak *Software Development Life Cycle*

Software Development Life Cycle (SDLC) merupakan sebuah siklus pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut adalah *requirements* (analisis kebutuhan), *analysis* (analisis sistem), *design* (perancangan), *coding / implementation* (implementasi), *testing* (pengujian), dan *maintenance* (perawatan). Dalam SDLC terdapat banyak metode yang dapat dipakai untuk mengembangkan sebuah perangkat lunak misal *Waterfall*, *Spiral*, *Rapid Application Development* (RAD), dan sebagainya. (Simarmata, 2007)

C. Metode air terjun

Metode air terjun adalah metode yang menyarankan sebuah pendekatan yang sistematis dan sekuensial melalui tahapan-tahapan yang ada pada SDLC untuk membangun sebuah perangkat lunak. Gambar 2.1 menjelaskan bahwa metode air terjun menekankan pada sebuah keterurutan dalam proses pengembangan perangkat lunak. Metode ini adalah sebuah metode yang tepat untuk membangun sebuah perangkat lunak yang tidak terlalu besar dan sumber daya manusia yang terlibat dalam jumlah yang terbatas. (Asmarul, 2000)



Gambar 2.1 Diagram Waterfall Model

D. Flowchart

Bagan alir (*flowchart*) merupakan bagan yang menggambarkan urutan dari instruksi proses maupun hubungan satu proses dengan proses yang lain dengan menggunakan simbol tertentu.

E. Pemodelan Data *Entity Relationship Diagram* (ERD)

ERD adalah sebuah model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data dalam hal entitas dan relasi yang digambarkan oleh data tersebut.

F. Bahasa Pemrograman

Saat ini terdapat banyak macam bahasa pemrograman untuk desktop, Java, Delphi, VB.Net, dan lain sebagainya.

- Bahasa Pemrograman Java

Java dikembangkan oleh Sun Microsystems pada Agustus 1991. Java disebut juga merupakan hasil perpaduan sifat dari sejumlah bahasa pemrograman, yaitu C dan C++. Pemrograman Java bersifat tidak bergantung pada *platform*, yang artinya, java dapat dijalankan pada sembarang komputer dan bahkan pada sembarang sistem operasi. Sebagaimana halnya C++, salah satu bahasa yang mengilhami Java, Java juga merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek. Sebagai bahasa pemrograman berorientasi objek, Java menggunakan kelas untuk membentuk suatu objek.

Karakteristik Java antara lain adalah berorientasi objek (*object-oriented*), terdistribusi (*distributed*), sederhana (*simple*), aman (*secure*), *interpreted*, *robust*, *multithreaded*, dan dinamis.

G. NetBeans

Menurut Wahana Komputer (2012:15) *NetBeans* adalah sebuah *IDE* (*Integrate Development Enviroment*) open source yang sering disosialisasikan dengan Java. *NetBeans* merupakan salah satu proyek *opensource* yang disponsori oleh Sun Microsystem. Proyek ini berdiri pada tahun 2000 dan telah menghasilkan 2 produk, yaitu *IDE* dan *NetBeans Platform*.

H. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi *GNU GeneralPublic License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. (Solichin, 2011)

III. PERANCANGAN SISTEM

A. Tahapan Pembuatan Sistem Informasi

Untuk membuat sistem informasi yang baik harus melalui tahap perancangan sistem terlebih dahulu. Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai bidang permasalahan yang perlu segera dipecahkan maupun yang nantinya akan diselesaikan. Sistem informasi pada Tugas Akhir ini dirancang dengan menggunakan metode SDLC model air terjun. Model air terjun terdiri dari lima tahapan, yaitu: analisis kebutuhan, analisis sistem, perancangan, implementasi, dan pengujian.

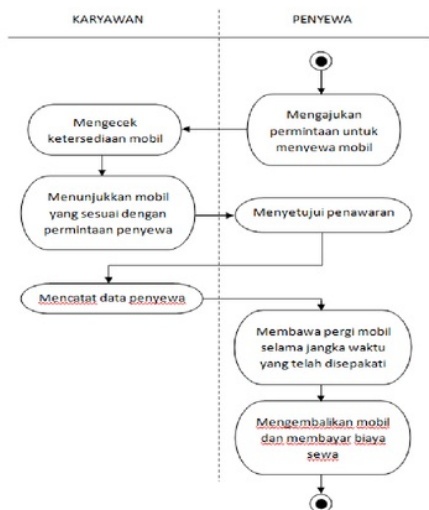
B. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan harus dilakukan dengan baik (mendasar dan mendetail). Agar dapat lebih memahami sistem berjalan, selain diagram aktivitas perlu juga adanya *use-case diagram*. *Use-case diagram* ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem dan bagaimana sistem berinteraksi. *Use-case diagram* menunjukkan sejumlah *actor*, *use-case*, dan hubungannya dalam sebuah sistem. Di dalam sistem ini terdapat 2 aktor, yaitu admin (karyawan NT Rent Car) dan penyewa.



Gambar 3.1 Use-Case Diagram Sistem Berjalan

Selanjutnya pada gambar 3.2 berikut ini ditampilkan diagram aktivitas sistem berjalan.



Gambar 3.2 Diagram Aktivitas Sistem Berjalan

C. Perancangan Sistem

1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional meliputi fungsi-fungsi yang harus dapat dilakukan oleh sistem, yaitu:

1. Halaman *Login*.
2. Halaman *Add Mobil*.
3. Halaman *Pinjam Mobil*.
4. Halaman *Pengembalian Mobil*
5. Halaman *Add User*
6. Halaman *About*

2. Kebutuhan Nonfungsional

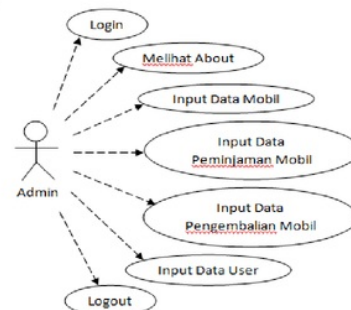
Rumusan kebutuhan nonfungsional untuk sistem informasi rental mobil meliputi:

1. Aplikasi harus mampu melakukan verifikasi saat pengguna ingin masuk ke sistem.
2. Hanya karyawan yang sudah terdata di basis data yang dapat masuk ke dalam sistem.
3. Menggunakan enkripsi password MD5.

3. Rancangan Sistem Usulan Berdasarkan Pemodelan UML

Secara umum prosedur yang akan dilakukan oleh admin dengan sistem informasi usulan ini yaitu setiap karyawan yang ingin mengakses informasi dalam sistem informasi rental mobil harus login sebagai admin. Setelah melakukan login maka admin dapat melakukan penambahan, penghapusan, maupun perubahan data. Perancangan sistem informasi usulan menggunakan diagram UML.

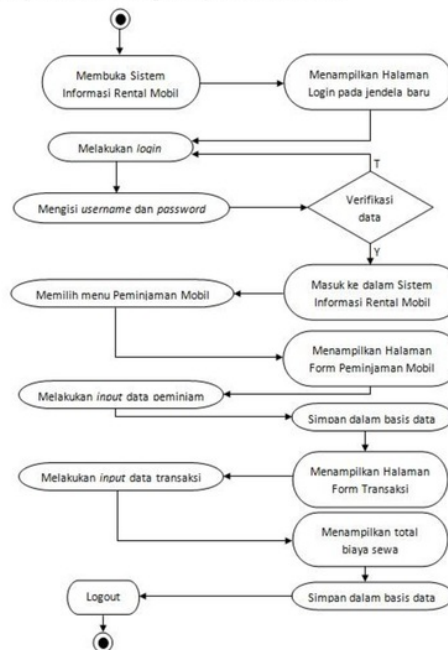
a. Use-Case Diagram Sistem Informasi Rental Mobil



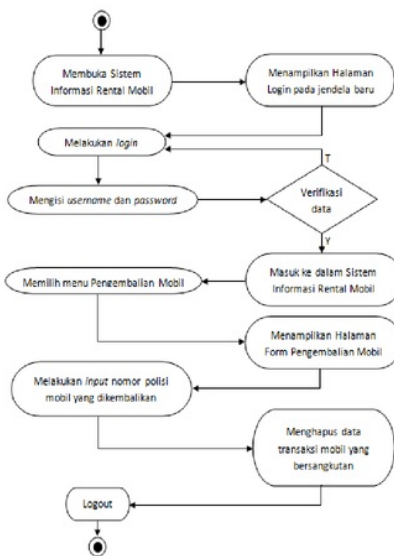
Gambar 3.3 Diagram *Use-Case* Sistem Informasi Rental Mobil

b. Diagram Aktivitas Sistem Informasi Rental Mobil

Prosedur sistem usulan dapat dilihat pada diagram aktivitas pada gambar berikut.

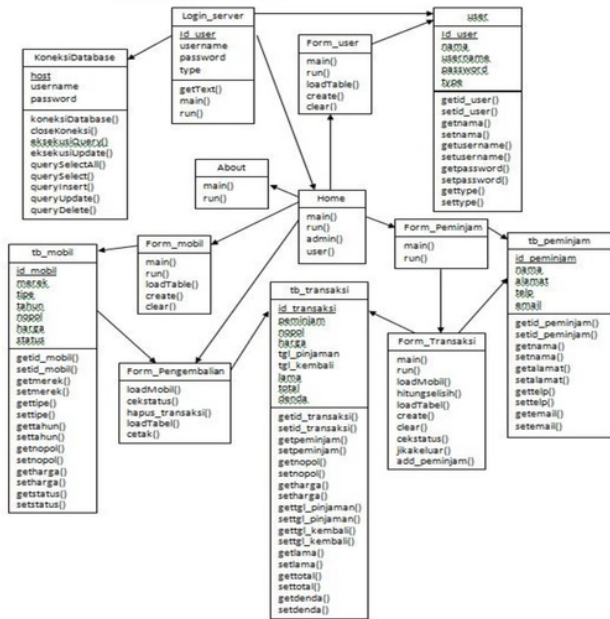


Gambar 3.4 Diagram Aktivitas Peminjaman Mobil yang Diusulkan



Gambar 3.5 Diagram Aktivitas Pengembalian Mobil yang Diusulkan

c. Diagram Kelas
Diagram kelas merupakan penampilan dari kelas-kelas atau relasi antara kelas-kelas yang ada di dalam suatu sistem.



Gambar 3.6 Diagram Kelas Basis Data rental_mobil

d. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3.7 Relationship Entity Diagram transaksi

4. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data memberikan penjelasan secara detail tentang masing-masing basis data.

a. Tabel User

Nama file : user
Isi : merupakan *field* yang berisi data-data pengguna sistem
Primary Key : id_user

Tabel 3.2 Spesifikasi *Field* Tabel User

No.	Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id_user	integer	11	-	Primary Key
2.	nama	varchar	30	-	Field
3.	username	varchar	20	-	Field
4.	password	varchar	20	-	Field
5.	type	varchar	20	-	Field

b. Tabel Mobil

Nama file : tb_mobil
Isi : merupakan *field* yang berisi data-data mobil
Primary Key : id_mobil

Tabel 3.2 Spesifikasi *Field* Tabel Mobil

No.	Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id_mobil	integer	20	-	Primary Key
2.	merek	varchar	20	-	Field
3.	tipe	varchar	20	-	Field
4.	tahun	varchar	20	-	Field
5.	nopol	varchar	10	-	Field
6.	harga	integer	20	-	Field
7.	status	varchar	20	-	Field

- c. Tabel Peminjam
 Nama file : tb_peminjam
 Isi : merupakan *field* yang berisi data-data penyewa mobil
 Primary Key : id_peminjam

Tabel 3.3 Spesifikasi *Field* Tabel Peminjam

No.	Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id_peminjam	integer	20	-	Primary Key
2.	nama	varchar	20	-	Field
3.	alamat	varchar	50	-	Field
4.	telp	varchar	20	-	Field
5.	email	varchar	20	-	Field

- d. Tabel Transaksi
 Nama file : tb_transaksi
 Isi : merupakan *field* yang berisi data-data transaksi
 Primary Key : id_transaksi

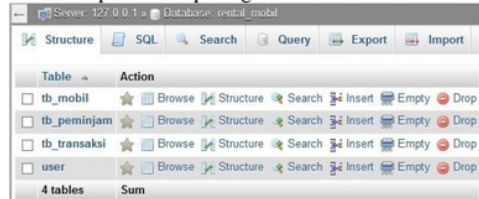
Tabel 3.4 Spesifikasi *Field* Tabel Transaksi

No.	Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id_transaksi	integer	20	-	Primary Key
2.	id_mobil	integer	20	-	Field
3.	id_peminjam	varchar	20	-	Field
4.	nopol	varchar	20	-	Field
5.	harga	varchar	20	-	Field
6.	tgl_pinjaman	date	-	-	Field
7.	tgl_kembali	date	20	-	Field
8.	lama	varchar	10	-	Field
9.	total	varchar	20	-	Field
10.	denda	varchar	20	-	Field

IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

- A. Spesifikasi Perangkat Lunak yang Digunakan
 Sistem Informasi Rental Mobil ini dibuat sedemikian rupa dengan antarmuka yang cantik namun sederhana sehingga pengguna merasa dimudahkan saat menggunakan aplikasinya. Aplikasi ini diimplementasi dengan menggunakan :
1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7
 2. Web Server : Apache
 3. Database : MySQL;
PHPMyAdmin
 4. Editor : Netbeans
 5. Browser : Mozilla Firefox
- B. Implementasi Basis Data
 Langkah pertama adalah dengan membuat basis data bernama **rental_mobil** yang mempunyai delapan buah tabel, yaitu: **user**, **tb_mobil**, **tb_peminjam**, dan

tb_transaksi. Daftar tabel-tabel tersebut dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Daftar Tabel pada Database 'rental_mobil'

Cara membuat basis data tersebut adalah dengan membuka aplikasi phpMyAdmin melalui *browser*. Ketikkan *http://127.0.0.1/phpmyadmin* pada *URL box* maka *browser* akan menampilkan halaman dimana pengembang dapat mengkonfigurasi basis data sesuai kebutuhan. Pada menu *home* di *phpmyadmin* isikan kolom *create new table* dengan nama rental mobil lalu klik tombol *create* maka akan terbentuk basis data bernama rental_mobil. Setelah basis data terbentuk, langkah berikutnya adalah membuat tabel-tabel.

C. Implementasi Antarmuka Pengguna

Pada bagian ini ditampilkan hasil implementasi dari aplikasi yang telah dikembangkan dengan berdasar pada rancangan sistem (yang telah dibahas sebelumnya pada BAB III). Berikut ini adalah gambar seluruh tampilan layar pada Sistem Informasi Rental Mobil :

a. Halaman Login



Gambar 4.2 Screenshot Antarmuka Halaman Login Sistem Informasi Rental Mobil

b. Halaman About



Gambar 4.3 Halaman About

e. Halaman Form Pengembalian Mobil



Gambar 4.6 Screenshot Halaman Form Pengembalian Mobil

c. Halaman Form Tambah Mobil



Gambar 4.4 Screenshot Halaman Form Tambah Mobil

f. Halaman Form Tambah User



Gambar 4.7 Halaman Form Tambah User

d. Halaman Form Peminjaman Mobil



Gambar 4.5 Screenshot Halaman Form Peminjaman Mobil

D. Pengujian

Bentuk pengujian ini berupa analisis dan disimpulkan berdasarkan hasil pengujian-pengujian yang telah dilakukan sebelumnya.

Tabel 4.1 Hasil Pengujian Kebutuhan Fungsional

No.	Pengujian Fungsional	Keterangan
1.	Adanya halaman Login yang berfungsi untuk membagi hak akses pengguna sesuai dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang diberikan.	Ada
2.	Adanya halaman Add Mobil agar admin dapat menambahkan data mobil baru juga mengubah dan menghapus data mobil	Ada

	lama.	
3.	Adanya halaman Pinjam Mobil sebagai fasilitas untuk memasukkan data transaksi.	Ada
4.	Adanya halaman Pengembalian Mobil sebagai fasilitas untuk menghapus data transaksi saat penyewa telah mengembalikan mobil yang disewanya.	Ada
5.	Adanya halaman Add User untuk menambahkan data pengguna baru yang diberi hak akses untuk masuk ke dalam sistem.	Ada
6.	Adanya halaman <i>About</i> untuk menampilkan informasi dari <i>programmer</i> .	Ada
7.	Adanya fitur untuk melihat mobil mana saja yang sedang tersedia dan mobil mana yang sedang dipinjam.	Ada
8.	Adanya fitur untuk keluar dari Sistem Informasi Rental Mobil dengan menekan tombol Exit.	Ada

Tabel 4.2 Hasil Pengujian Kebutuhan Non-Fungsional

No.	Pengujian Non-Fungsional	Keterangan
1.	Sistem harus mampu melakukan verifikasi pengguna berdasarkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	OK
2.	Hanya pengguna yang sudah terdaftar di basis data yang dapat sukses <i>login</i> /masuk ke Sistem Informasi Rental Mobil.	OK
3.	Admin dapat mengakses semua halaman.	OK
4.	Staff hanya dapat mengakses halaman tertentu saja dan hanya dapat memasukkan data transaksi baru serta mengakses halaman pengembalian mobil.	OK

5.	Menggunakan mekanisme enkripsi password MD5.	OK
----	--	----

Pengujian unit pun perlu dilakukan untuk memastikan bahwa setiap unit pada sistem bekerja dengan baik. Pengujian juga dilakukan pada integrasinya dengan unit lain untuk menguji kinerja dan hubungan antarunit berjalan sebagaimana mestinya. Tabel berikut ini menampilkan hasil pengujian unit dan integrasi.

Tabel 4.3 Hasil Pengujian Unit dan Integrasi

No.	Pengujian	Proses	Pesan Berhasil dan Kesalahan
1.	Login user	√	√
2.	Menu Admin		
	Form Tambah Mobil	√	
	Form Peminjaman Mobil	√	
	Form Pengembalian Mobil	√	
	Form Tambah User	√	
3.	Menu Guru		
	Form Peminjaman Mobil	√	
	Form Pengembalian Mobil	√	
	Ubah Password	√	
4.	About	√	
5.	Exit	√	√

E. Analisis Hasil Pengujian

Setelah melakukan tindak pengujian terhadap semua unit (menu pilihan) yang terdapat pada Sistem Informasi Rental Mobil ini, dapat disimpulkan bahwa hasil keluaran yang ditunjukkan selama proses pengujian sesuai dengan rancangan perangkat lunak sistem informasi ini. Maka dapat dikatakan bahwa Sistem Informasi Rental Mobil ini telah dapat berfungsi dengan baik dan benar.

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari pembahasan pada bab-bab sebelum ini, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Menurut hasil pengujian yang telah dilakukan, diketahui bahwa hasil keluaran yang ditunjukkan selama proses pengujian sesuai dengan rancangan sistem informasi rental mobil.
2. Sistem Informasi Rental Mobil ini telah berhasil dikembangkan dan dapat berfungsi dengan baik dan benar.
3. Sistem yang dibangun merupakan aplikasi berbasis *desktop* yang dapat dijalankan langsung pada komputer dengan sistem operasi *windows 7*.

4. Sistem Informasi Rental Mobil NT Rent Car dikembangkan dengan menggunakan basis data MySQL sebagai media penyimpanan datanya.
- B. Saran
- Berikut ini adalah saran yang penulis harap akan berguna dalam mendukung kelancaran berjalannya sistem yang diusulkan :
1. Sistem dipelihara dengan baik supaya mampu terus berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pemeliharaan dapat dilakukan dengan cara mengecek kondisi perangkat keras dan perangkat lunak sistem secara teratur.
 2. Sistem Informasi rental mobil NT Rent Car ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur untuk melihat kinerja dari karyawan sehingga dapat menjadi evaluasi dari kinerja karyawan tersebut.
 3. Karyawan NT Rent Car yang ditugaskan sebagai admin ataupun staf pengguna sistem informasi ini diharapkan untuk meningkatkan ketelitian pada saat memasukkan data dan penghapusan atau proses pengembalian supaya tingkat kesalahan hasil keluaran dapat diminimalisir sehingga hasil yang didapat sesuai dengan yang kenyataan di lapangan.
8. Pohan, Husni Iskandar., dkk, 1997. *Pengantar Perancangan Sistem*, Jakarta : Erlangga
 9. Proboyekti, Umi. Software Process Model I [pdf]. (<http://www.lecturer.ukdw.ac.id/othie/softwareprocess.pdf>, diakses 3 April 2012).
 10. Simarmata, Janner, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Andi Publisher, Jakarta,2007.
 11. Sutabri, Tata. 2003. *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
 12. Whitten, Jeffrey L.,dkk., *Metode Desain dan Analisis Sistem Edisi 6 Bahasa Indonesia*, CV. Andi Offset., Yogyakarta, 2004.
 13. Yakub, 2012, *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu

DAFTAR PUSTAKA

1. Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
2. Asmarul, Amri, *Geografi dan Sistem Informasi Geografis*, Departemen Geografi Universitas Indonesia, Depok,2000
3. Gaol, Chr., Jimmy L., *Sistem Informasi Manajemen: Pemahaman dan Aplikasi*, Grasindo, Jakarta,2008.
4. Hariyanto, Bambang. 2014. *Esensi-Esensi Bahasa Pemrograman JAVA (Revisi Keempat)*. Bandung: Penerbit Informatika.
5. Kadir, Abdul. 2014. *Buku Pertama Belajar Pemrograman Java untuk Pemula*. Yogyakarta: Mediakom.
6. Kurniawan, Agus. 2014. *Pemrograman Java Tingkat Lanjut*. Berlin: Penerbit ANDI.
7. Nugroho, Adi. 2002. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Graha Ilmu.

C-6 Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql

ORIGINALITY REPORT

10%	%	4%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Diponegoro	5%
	Student Paper	
2	Submitted to Universitas Sebelas Maret	3%
	Student Paper	
3	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia	3%
	Student Paper	

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 3%



2015

ISSN : 2338-0403

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

Volume 3 Nomor 3 Tahun 2015

Program Studi Sistem Komputer
Universitas Diponegoro



2015

ISSN: 2338-0403

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

Volume 3 Nomor 3 Tahun 2015

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

Penerbit : Program Studi Sistem Komputer
Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Alamat : Gd. Dekanat FT Undip, Jl. Prof. H. Sudarto, SH
Semarang 50275. Telp/Fax (024)76480609
Email : siskom@undip.ac.id
Url web : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>



Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer

Volume 3 Nomor 3 Tahun 2015

Tim Penyunting

Ketua Penyunting (Editor-in-Chief)

Eko Didik Widiyanto (Scopus:55816259400)

Anggota Penyunting (Associate Editor)

Kodrat Iman Satoto (Scopus:56237025600)
R. Rizal Isnanto (Scopus:35795460800)
Adian Fatchur Rochim (Scopus:57189258141)
Agung Budi Prasetyo (Scopus:35079360400)
Oky Dwi Nurhayati (Scopus:55534773800)
Rinta Kridalukmana
Kurniawan Teguh Martono
Ike Pertiwi Windasari (Scopus:56237055800)
Dania Eridani (Scopus:56596784100)
Andi Widiasmoro

Penyunting Pelaksana (Editorial Officer)

Adnan Fauzi
Yudi Eko Windarto
Erwan Yudi Indrasto

Sekretariat Editorial

Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer
Program Studi Sistem Komputer
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, S.H, Tembalang, Semarang
e-mail : siskom@undip.ac.id
Telp : (024) 76480609
Website : <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jtsiskom>

DAFTAR ISI

JTSISKOM VOLUME 3 NOMOR 3 TAHUN 2015

Artikel Ilmiah

- 335 Pembuatan Sistem Informasi Rental Mobil dengan Menggunakan Java dan Mysql
Annisa Rahmawati, Rinta Kridalukmana, Ike Pertiwi Windasari
- 343 Perancangan dan Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web (Studi Kasus Jurusan Sistem Komputer)
Febi Andrea Renatha, Kodrat Iman Satoto, Oky Dwi Nurhayati
- 354 Pengenalan Rumah Adat di Pulau Jawa Sebagai Media Pembelajaran Berbasis VRML
Ari Fitriyanto, Kodrat Iman Satoto, Kurniawan Teguh Martono
- 362 Aplikasi Keliling Nusantara Edisi Sumatera Berbasis Android dan iOS
Angga Apridianto, Kodrat Iman Satoto, Ike Pertiwi Windasari
- 370 Sistem Informasi Manajemen Pemesanan Dan Penjualan Pada UNDIP Distro
Mohammad Dwi Cahyono, Kodrat Iman Satoto, Rinta Kridalukmana
- 379 Pengembangan Permainan Edukatif Ragam Budaya Nusantara Berbasis Android
Dony Defrianto, Rinta Kridalukmana, Ike Pertiwi Windasari
- 387 Desain dan Implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) Keamanan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Menggunakan Standar ISO 27001
Penji Prasetya, Adian Fatchur Rochim, Ike Pertiwi Windasari
- 393 Pengembangan Permainan Edukatif Pahlawan Nasional Berbasis Android
Andhi Setiawan, Rinta Kridalukmana, Ike Pertiwi Windasari
- 399 Sistem Informasi Pencatatan Data Warga Kelurahan Berbasis Mobile
Suryo Mulyawan Raharjo, Oky Dwi Nurhayati, Kurniawan Teguh Martono
- 405 Sistem Pengendali Peralatan Elektronik dalam Rumah Secara Otomatis Menggunakan Sensor PIR, Sensor LM35 dan Sensor LDR
Eka Desyantoro, Adian Fatchur Rochim, Kurniawan Teguh Martono
- 412 Aplikasi Pembelajaran Tatacara Shalat Jumat Berbasis Android
Ferry Dwi Setiyawan, R. Rizal Isnanto, Rinta Kridalukmana

Daftar Penulis

—/ **A** /—
Apridianto, Angga 362

—/ **C** /—
Cahyono, Mohammad Dwi... 370

—/ **D** /—
Defrianto, Dony 379
Desyantoro, Eka 405

—/ **F** /—
Fitriyanto, Ari 354

—/ **I** /—
Isnanto, R. Rizal 412

—/ **K** /—
Kridalukmana, Rinta .. 335, 370,
379, 393, 412

—/ **M** /—
Martono, Kurniawan Teguh . 354,
399, 405

—/ **N** /—
Nurhayati, Oky Dwi ... 343, 399

—/ **P** /—
Prasetya, Penji 387

—/ **R** /—
Raharjo, Suryo Mulyawan .. 399

Rahmawati, Annisa 335
Renatha, Febi Andrea 343
Rochim, Adian Fatchur 387, 405

—/ **S** /—
Satoto, Kodrat Iman ... 343, 354,
362, 370

Setiawan, Andhi 393
Setiyawan, Ferry Dwi 412

—/ **W** /—
Winasari, Ike Pertiwi . 335, 362,
379, 387, 393