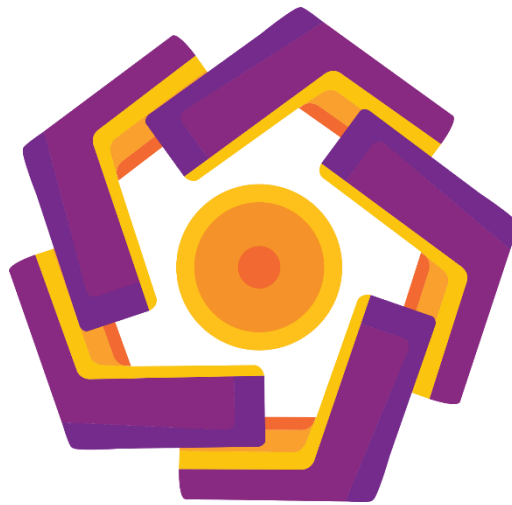


**PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN SHOWROOM MOBIL
BEKAS DI JOGJA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh

YOGA AFAN PRADILA

13.12.7660

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN SHOWROOM MOBIL
BEKAS DI JOGJA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI



disusun oleh

Yoga Afan Pradila

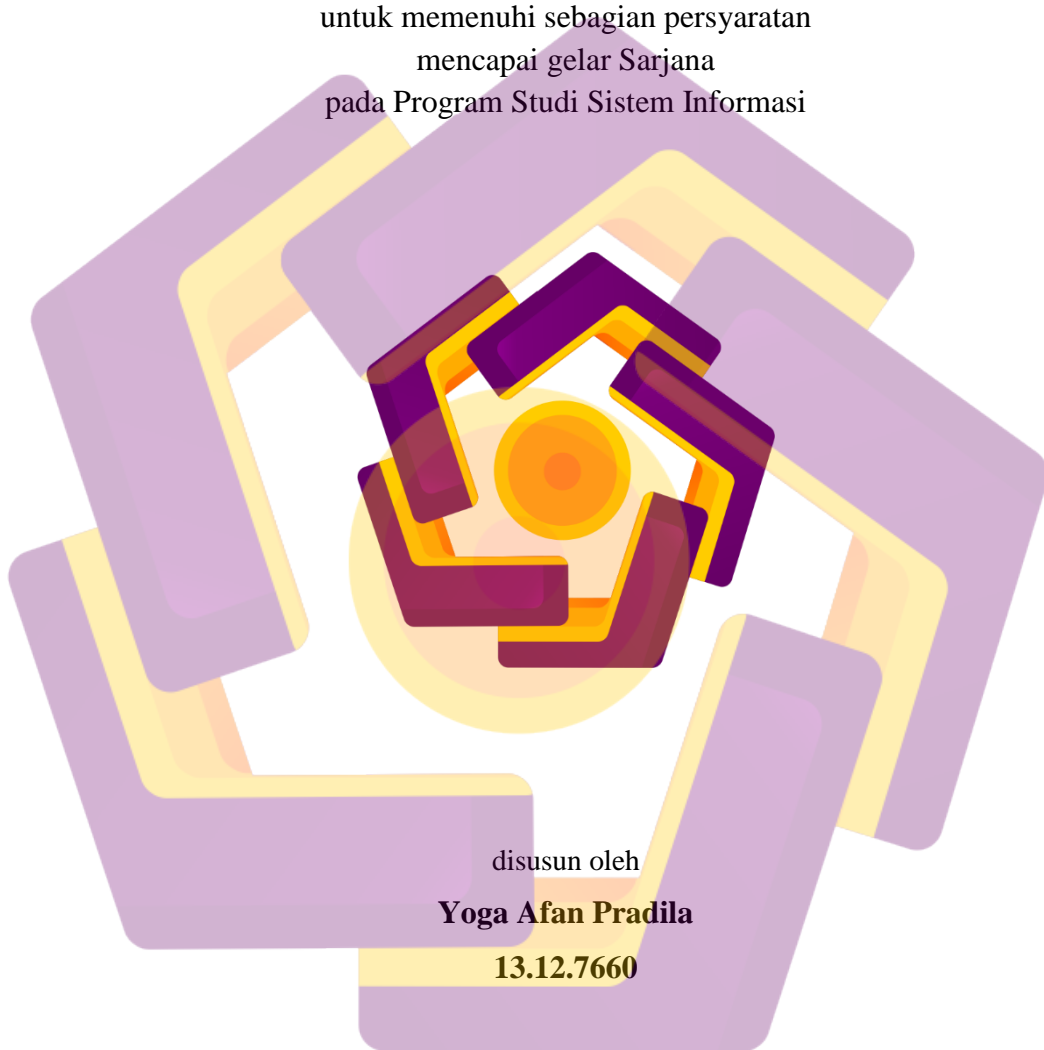
13.12.7660

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN SHOWROOM MOBIL
BEKAS DI JOGJA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Yoga Afan Pradila

13.12.7660

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN SHOWROOM MOBIL BEKAS DI JOGJA BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yoga Afan Pradila
13.12.7660

telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 17 Desember 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Muhammad Rudyanto Arief, S.T, M.T
NIK. 190302098

Norhikmah, M.Kom
NIK. 190302245

Skripsi ini telah di terima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 3 Januari 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038



PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI PENCAIRAN SHOWROOM MOBIL
BEKAS DI JOGJA BERBASIS WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yoga Afan Pradila

13.12.7660

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 November 2019

Dosen Pembimbing,


Ali Mustopa, M.Kom

NIK. 190302192

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu insitusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 Desember 2019



MOTTO

“Mulailah dari tempatmu berada, Gunakan yang kau punya, Lakukan yang kau bisa”

-Arthur Ashe

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ

“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.”(QS 2:153)

“Musuh yang paling berbahaya di dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh”

(Andrew Jackson)

PERSEMBAHAN

Dengan segala penuh rasa syukur saya persembahkan bagi-Nya, atas limpahan rahmat serta nikmat hidayah-Nya, sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Kedua orang tua saya tercinta yang senantiasa selalu berjuang untuk anaknya dengan penuh rasa sayang, kesabaran serta ketulusan.
- Yudo Aji Pradana kakak saya.
- Pak Ali Mustopa, M.Kom atas bimbingannya dan juga kontribusi besarnya.
- M. Lukman Prayoghi yang mengenalkan dan mengajarkan saya metode pemrograman MVC
- Serta semua sahabat, teman dan rekan yang pernah ada dan pergi. Terima kasih pelajaran hidupnya.
- Rekan dari kelas 13SI08, 3 tahun yang berkesan.
- Semua pihak yang telah mendukung, membantu dan mendoakan hingga penulis dapat sampai di tahap ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, beserta junjungan besar kita Nabi Muhammad SAW. Karena kepada-Nya lah segala rahmat dan nikmat yang senantiasa diberikan kepada penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN SHOWROOM MOBIL BEKAS DI JOGJA BERBASIS WEBSITE”**. Penelitian ini di susun dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar sarjana komputer program studi Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik dan tepat waktu tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu rasa terima kasih yang besar penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto selaku ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku ketua jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Bapak M.Rudyanto Arief, S.T, M.T dan Ibu Norhikmah, M.Kom selaku dosen penguji.
5. Seluruh staff dan karyawan UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang membantu dalam proses penyelesaian skripsi.

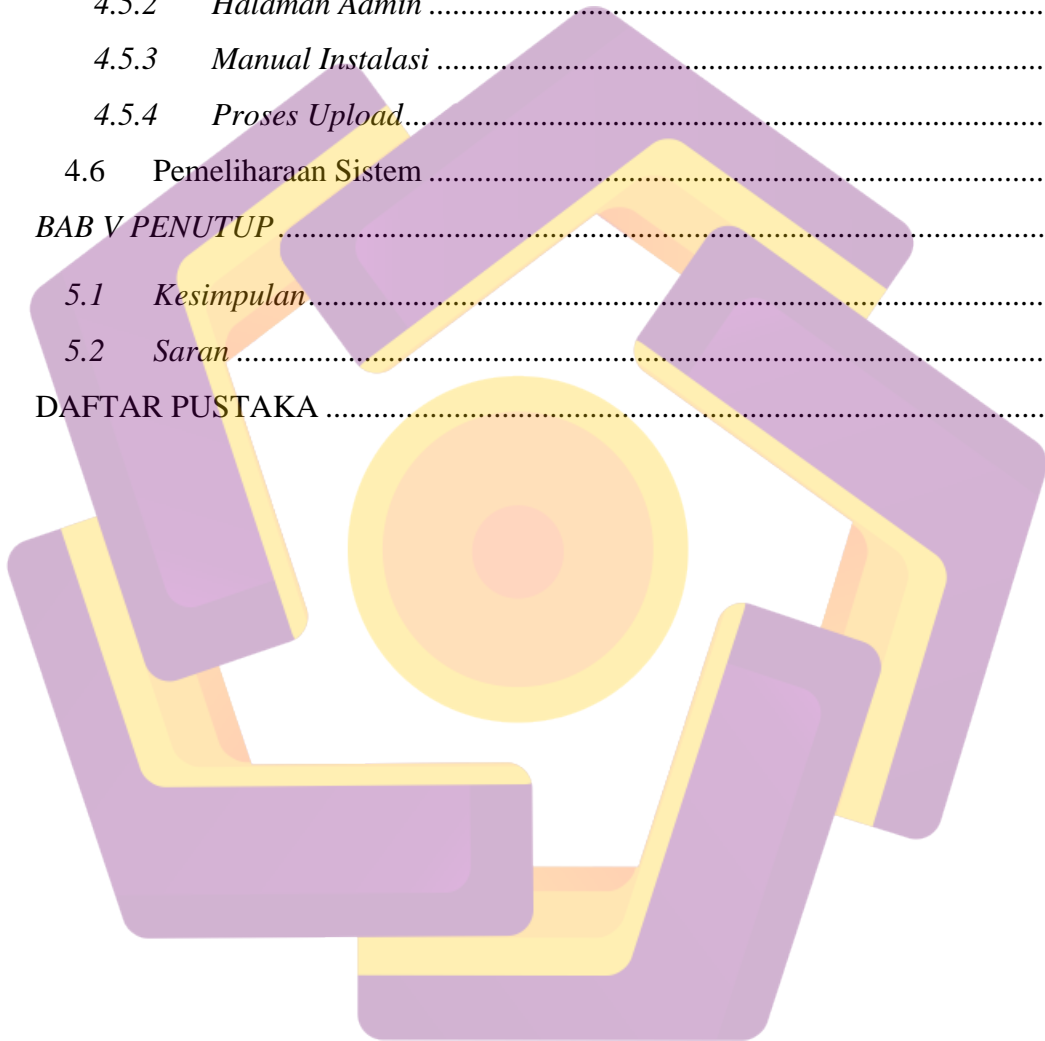
DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
INTISARI.....	viii
ABSTRACT.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Observasi.....	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	6
1.5.3 Metode Testing	6
1.5.4 Metode Implementasi	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Definisi Sistem.....	10
2.2.2 Elemen Sistem	10
2.2.3 Definisi Informasi	12
2.2.4 Kualitas Informasi.....	12

2.2.5	<i>Definisi Sistem Informasi</i>	13
2.2.6	<i>Tipe-tipe Sistem Informasi</i>	13
2.3	Karakteristik Sistem Informasi	14
2.4	Komponen Sistem Informasi	17
2.5	Konsep Dasar Website	18
2.5.1	<i>URL</i>	19
2.5.2	<i>Website Editor</i>	19
2.5.3	<i>Website Server</i>	20
2.5.4	<i>Website Statis</i>	20
2.5.5	<i>Website Dinamis</i>	20
2.6	Konsep Dasar GIS	21
2.7	Konsep Dasar Basis Data	21
2.8	Konsep Database	22
2.9	Unified Modelling Language (UML)	22
2.9.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	27
2.9.2	<i>Derajat Kardinalitas</i>	29
2.9.3	<i>Use Case Diagram</i>	30
2.9.4	<i>Activity Diagram</i>	32
2.9.5	<i>Sequency Diagram</i>	34
2.9.6	<i>Class Diagram</i>	36
2.10	Bahasa Pemrograman yang Digunakan	36
2.10.1	<i>HTML</i>	37
2.10.2	<i>PHP</i>	37
2.10.3	<i>Javascript</i>	37
2.10.4	<i>CSS</i>	38
2.10.5	<i>Bootsrap</i>	38
2.11	Perangkat Lunak Yang Digunakan	39
2.12	Penjelasan singkat Framework CodeIgniter	39
2.13	Analisis Sistem	40
2.13.1	<i>Analisis Swot</i>	40
2.13.2	<i>Analisis Kebutuhan Sistem</i>	42

2.13.3	<i>Kebutuhan Fungsional</i>	42
2.13.4	<i>Kebutuhan Non Fungsional</i>	42
2.14	Metode Pengembangan Software	43
2.15	Metode Pengembangan Waterfall	43
2.16	Black Box Testing.....	45
2.17	White Box Testing.....	45
2.18	Analisis Pieces.....	45
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		48
3.1	Tinjauan Umum.....	48
3.1.1	<i>Sejarah Singkat Showroom Mobil Bekas</i>	48
3.1.2	<i>Visi dan Misi Showroom Mobil Bekas</i>	48
3.1.3	<i>Data Showroom Mobil Bekas di Jogja</i>	49
3.2	Analisis Sistem	50
3.2.1	<i>Identifikasi Masalah</i>	50
3.2.2	<i>Analisis PIECES</i>	51
3.2.3	<i>Analisis Kebutuhan Sistem</i>	55
3.2.4	<i>Analisis Kelayakan Sistem</i>	58
3.3	Perancangan Sistem.....	60
3.3.1	<i>Daftar Aktor dan Definisinya</i>	60
3.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	60
3.3.3	<i>Class Diagram</i>	62
3.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	63
3.4	Perancangan Basis Data	67
3.4.1	<i>Data Modeling</i>	67
3.5	Struktur Tabel.....	69
3.6	Rancangan Antar Muka	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		75
4.1	Implementasi Database dan Tabel.....	75
4.2	Desain Tabel Database	77
4.3	Uji coba Program.....	78

4.3.1	<i>Black Box Testing</i>	78
4.3.2	<i>White Box Testing</i>	81
4.4	Pengetesan Program	81
4.5	Implementasi Program	84
4.5.1	<i>Halaman Publik</i>	84
4.5.2	<i>Halaman Admin</i>	88
4.5.3	<i>Manual Instalasi</i>	93
4.5.4	<i>Proses Upload</i>	93
4.6	Pemeliharaan Sistem	96
BAB V PENUTUP		97
5.1	<i>Kesimpulan</i>	97
5.2	<i>Saran</i>	97
DAFTAR PUSTAKA		99



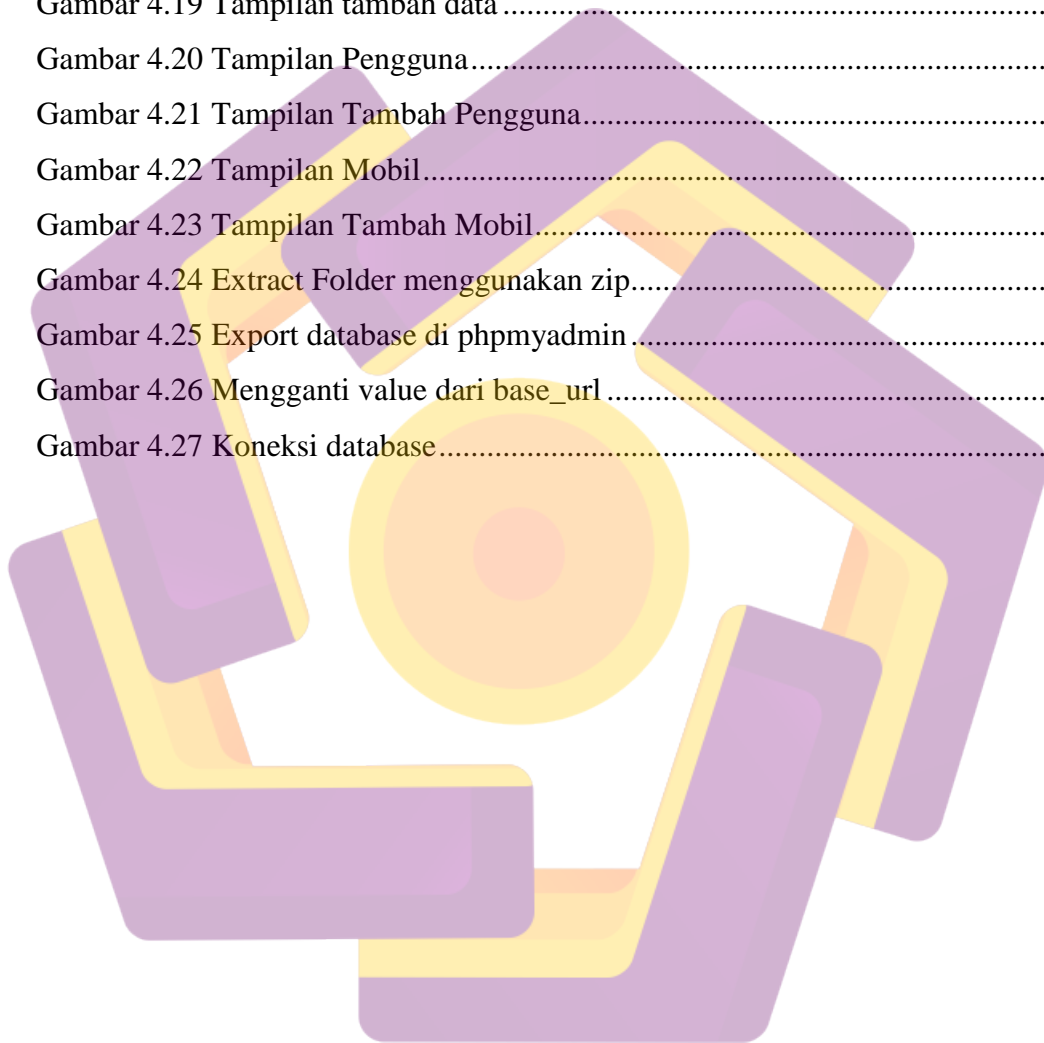
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol UML.....	23
Tabel 2.2 Elemen-Elemen Entity Relationship Diagram.....	28
Tabel 2.3 <i>Use Case Diagram</i>	30
Tabel 2.4 Activity Diagram.....	33
Tabel 2.5 Sequence Diagram.....	35
Tabel 3.1 Data Showroom Mobil.....	49
Tabel 3.2 Analisis Kerja (<i>Performance</i>).....	51
Tabel 3.3 Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	52
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>).....	53
Tabel 3.5 Analisis Pengendalian Sistem (<i>Control</i>).....	53
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	54
Tabel 3.7 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	54
Tabel 3.8 Spesifikasi.....	56
Tabel 3.9 User.....	69
Tabel 3.10 Kontak.....	70
Tabel 3.11 Mobil.....	70
Tabel 3.12 Map.....	71
Tabel 3.13 Berita.....	72
Tabel 4.1 Halaman Utama.....	79
Tabel 4.2 Halaman Admin.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Actor secara umum	61
Gambar 3.2 User Case Actor Administrator	61
Gambar 3.3 Use Case Actor Pengunjung.....	62
Gambar 3.4 Class Diagram	62
Gambar 3.5 Sequence Diagram Login Admin.....	63
Gambar 3.6 Sequence Diagram tambah Mobil.....	64
Gambar 3.7 Sequence Diagram tambah Map.....	64
Gambar 3.8 Sequence Diagram Hapus Mobil.....	65
Gambar 3.9 Sequence Diagram Hapus Map.....	65
Gambar 3.10 Sequence Diagram edit Mobil.....	66
Gambar 3.11 Sequence Diagram edit Map.....	66
Gambar 3.12 Entitas aplikasi website	67
Gambar 3.13 Atribut Entitas dan identifier.....	67
Gambar 3.14 Halaman Pengunjung	73
Gambar 3.15 Halaman Data Showroom	73
Gambar 3.16 Halaman Login.....	74
Gambar 4.1 Tampilan table database website showroom mobil.	75
Gambar 4.2 Tampilan tabel Database pengguna.....	76
Gambar 4.3 Tampilan pada tabel map.....	76
Gambar 4.4 Tampilan pada tabel mobil.....	76
Gambar 4.5 Desain Tabel Database.....	77
Gambar 4.6 Relasi antar tabel menggunakan source code model.....	77
Gambar 4.7 Relasi antar tabel.....	78
Gambar 4.8 <i>Black Box testing</i> pada tambah map.....	79
Gambar 4.9 <i>White Box Testing</i> Login Admin.....	81
Gambar 4.10 Kesalahan kode program.....	82
Gambar 4.11 Kesalahan Logika.....	84
Gambar 4.12 Tampilan utama pengunjung.....	85
Gambar 4.13 Tampilan data.....	86

Gambar 4.14 Tampilan kontak.....	87
Gambar 4.15 Tampilan About.....	88
Gambar 4.16 Tampilan Login	89
Gambar 4.17 Tampilan dashboard admin	89
Gambar 4.18 Tampilan data	90
Gambar 4.19 Tampilan tambah data	90
Gambar 4.20 Tampilan Pengguna.....	91
Gambar 4.21 Tampilan Tambah Pengguna.....	91
Gambar 4.22 Tampilan Mobil.....	92
Gambar 4.23 Tampilan Tambah Mobil.....	92
Gambar 4.24 Extract Folder menggunakan zip.....	93
Gambar 4.25 Export database di phpmyadmin.....	94
Gambar 4.26 Mengganti value dari base_url	95
Gambar 4.27 Koneksi database.....	95



INTISARI

Sistem Informasi Geografis (SIG) merupakan sistem informasi modern yang efektif digunakan untuk membuat peta dan mengintegrasikan informasi, sehingga mudah dalam pengambilan keputusan. SIG pada penelitian ini digunakan dalam memetakan persebaran Showroom mobil bekas yang ada di Jogja.

Di era globalisasi seperti saat ini, masyarakat harus juga tanggap akan perkembangan teknologi yang ada. Dengan membangun website yang memadai dan juga dikembangkan untuk kedepannya. Dengan penelitian ini, peneliti mencoba untuk membangun serta mengembangkan website berbasis e-bussines pada showroom mobil bekas di Jogja.

Website showroom mobil bekas sendiri akan dibangun dengan framework php, untuk pengembangan jangka panjang. Dalam pemilihan framework php yang sudah ada, CodeIgniter adalah pilihan peneliti untuk pembuatan website ini. Serta menggunakan framework CSS Bootstrap yang juga dimodifikasi dengan framework CSS lain.

Kata Kunci : *Website Developing, CodeIgniter, Bootstrap, Web Browser, Sublime, PHP, Database Server.*

ABSTRACT

Geographical Information System (GIS) is a modern information system that is effectively used to create maps and integrate information, making decision making easy. GIS in this study was used in mapping the distribution of used car showrooms in Jogja.

In the era of globalization as it is today, people must also be responsive to the development of existing technology. By building a website that is adequate and also developed for the future. With this research, researchers try to build and develop e-business websites based on used car showrooms in Jogja.

The used car showroom website itself will be built with a php framework, for long-term development. In selecting an existing php framework, CodeIgniter is the researcher's choice for making this website. And use the CSS Bootstrap framework which is also modified with other CSS frameworks.

Keyword : *Website Developing, CodeIgniter, Bootstrap, Web Browser, Sublime, PHP, Database Server.*