

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN
MOBIL BEKAS PADA CV. HATI MULIA ABADI
MENGUNAKAN METODE *ANALYTIC NETWORK PROCESS*
(ANP)**

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1)
untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada



Oleh :
Reza Rizki Heryadi

2018240051

**Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknik
Universitas Darma Persada**

Jakarta

2022

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul :

Rancang Bangun Sistem Informasi

Pemilihan Mobil Bekas Pada CV.Hati Mulia Abadi

Menggunakan Metode *Analytic Network Process* (ANP)

Telah **disetujui dan disahkan** serta diizinkan untuk dipresentasikan pada Sidang Tugas Akhir Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi pada Semester Genap Tahun Ajaran 2021/2022

PEMBIMBING LAPANGAN

DOSEN PEMBIMBING




Solahudin Reza



Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.Cs.

NIDN: 0522027902

KETUA PROGRAM STUDI

SISTEM INFORMASI




Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI

NIDN: 0301067502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul:

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN MOBIL
BEKAS PADA CV. HATI MULIA ABADI MENGGUNAKAN METODE
*ANALYTIC NETWORK PROCESS (ANP)***

Merupakan karya ilmiah yang saya susun dibawah bimbingan Ibu Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.Cs, tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau Karya Orang Lain, sebagian atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 31 agustus 2022



(Reza Rizki Heryadi)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Reza Rizki Heryadi

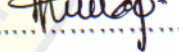
NIM : 2018240051


Program Studi : Sistem Informasi


Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Pemilihan
Mobil Bekas Pada CV. Hati Mulia Abadi
Menggunakan Metode *Analytic Network Process*
(ANP)

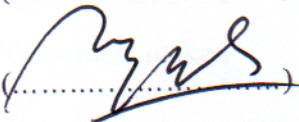
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Stratu satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.Cs (.....)

Penguji I : Endang Ayu Susilawati, ST., MMSI (.....)

Penguji II : Eva Novianti, S.Kom., M.MSI (.....)

Penguji III : Nur Syamsiyah, ST., MTI (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 29 Agustus 2022

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Darma Persada, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Reza Rizki Heryadi

NIM : 2018240051

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Darma Persada **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Informasi

Pemilihan mobil Bekas Pada CV.Hati Mulia Abadi

Menggunakan Metode *Analytic Network Process* (ANP)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini satu buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal: 2 Juli 2022

Yang menyatakan



(Reza Rizki Heryadi)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi yang penulis ambil adalah sebagai berikut :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN MOBIL BEKAS PADA CV.HATI MULIA ABADI MENGGUNAKAN METODE *ANALYTIC NETWORK PROCESS (ANP)*

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat salah satu syarat kelulusan pada Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.

Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, wawancara, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Ade Supriatna, S.T., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada
2. Eka Yuni Astuty, S.Kom.,MMSI., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada
3. Mira Febriana Sesunan, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.

4. Dosen dilingkungan Fakultas Teknik, Jurusan Sistem Informasi Universitas Darma Persada.
5. Solahudin Reza selaku pemilik dan pembimbing lapangan.
6. Kedua Orang tua tercinta yang tidak pernah lelah memberikan dukungan moral, materil maupun spiritual.
7. Seluruh sanak keluarga yang telah mensupport untuk bisa menyelesaikan Skripsi ini.
8. Rekan – Rekan Mahasiswa/I Sistem infomasi Universitas Darma Persada Angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dalam mengerjakan Skripsi.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 7 Juli 2022

Reza Rizki Heryadi

Penulis

ABSTRAK

CV. Hati Mulia Abadi adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang otomotif yang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa penjualan mobil bekas , Perusahaan ini menjual berbagai jenis dan tipe mobil-mobil bekas yang berlokasi di Jakarta Timur.

CV. Hati Mulia Abadi adalah *showroom* mobil bekas yang menjual dan membeli mobil bekas yang berkualitas , dalam pembelian mobil dari pihak penjual pemilik CV. Hati Mulia Abadi sangat teliti saat membeli mobil bekas untuk dijual lagi untuk menjaga harga jual dan kepercayaan konsumen. Banyak kriteria yang harus diperhatikan oleh pemilik CV. Hati Mulia Abadi untuk pemilihan mobil bekas yang akan di jual ke konsumen . Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada pemilik saat ini terdapat kendala untuk proses pemilihan mobil bekas yaitu saat melakukan pemilihan mobil bekas harga yang dibeli terlalu mahal dan tidak sesuai kriteria yang mengakibatkan keberadaan mobil bekas yang di beli terlalu lama berada di *showroom*. Sistem informasi Pemilihan mobil bekas merupakan penilaian terhadap pemilihan mobil bekas.

Pembuatan sistem ini menggunakan metode pengembangan waterfall. Dengan menggunakan metode *Analytic Network Process (ANP)* sebagai metode penelitian untuk pemilihan mobil bekas. Dengan demikian memudahkan pemilik dalam melakukan penilaian mobil bekas berdasarkan bobot kriteria tertinggi.

Hasil dari sistem informasi pemilihan mobil bekas ini berupa penilaian bobot kriteria tertinggi, sehingga membantu pemilik memutuskan pemilihan mobil bekas mana yang akan dibeli dengan cara mengimplementasikan metode *analytic network process* saat melakukan pemilihan mobil bekas sehingga hasil pemilihan mobil bekas menjadi lebih efektif dan akurat.

Kata Kunci : Pemilihan Mobil Bekas, *Analytic Network Process* (ANP)



DAFTAR ISI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN MOBIL BEKAS PADA CV. HATI MULIA ABADI MENGGUNAKAN METODE ANALYTIC NETWORK PROCESS (ANP)	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Ruang Lingkup	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Konsep Dasar Analisis Sistem	6
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.1.3 Klasifikasi Sistem	9
2.1.4 Pengertian Informasi	10
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi	10
2.2 Pengertian Rancang Bangun	10
2.3 Pengertian Mobil Bekas	11
2.4 Pengertian Analytic Network Process (ANP)	12
2.5 Konsep Dasar Web	12

2.5.1	Website.....	12
2.6	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	14
2.6.1	XAMPP.....	14
2.6.2	PHP.....	14
2.6.3	HTML (Hyper Text Markup Language).....	14
2.6.4	CSS (Cascading Style Sheet).....	15
2.6.5	Basis Data.....	15
2.6.1	MySQL.....	15
2.7	Peralatan Pendukung Sistem (Tools System).....	16
2.7.1	(Unified Modeling Language).....	16
2.7.2	Model-Model Diagram UML.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		18
3.1	Kerangka Pemikiran.....	18
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	19
3.3	Metode Pengembangan Sistem.....	20
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
3.4.1	Waktu Penelitian.....	22
3.4.2	Tempat Penelitian.....	22
3.5	Alat dan Bahan Penelitian.....	22
3.5.1	Alat Penelitian.....	22
3.5.2	Bahan Penelitian.....	23
BAB IV ANALISIS SISTEM.....		24
4.1	Tinjauan Organisasi.....	24
4.1.1	Sejarah Perusahaan.....	24
4.1.2	struktur organisasi dan fungsi.....	25
4.2	Analisa Sistem.....	27
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	27
4.2.2	<i>Scenario Diagram</i> Sistem Yang Berjalan.....	28
1.	Skenario Memberikan Daftar Mobil Bekas.....	28
2.	Skenario Memberikan Kriteria Mobil Bekas.....	29
3.	Skenario Memberikan Dokumen Mobil Bekas.....	30
4.	Skenario Laporan Mobil Bekas.....	31
4.2.3	<i>Activity Diagram</i> Sistem yang Berjalan.....	32
1.	<i>Activity Diagram</i> Memberikan daftar Mobil Bekas.....	32

2. <i>Activity Diagram</i> Memberikan Data Kriteria Mobil Bekas	33
3. <i>Activity Diagram</i> Memberikan Dokumen Mobil Bekas	34
4. <i>Activity Diagram</i> Laporan Mobil Bekas	35
4.2.4 Spesifikasi Dokumen Masukan	35
4.2.5 Spesifikasi Dokumen Keluaran	36
4.2.6 Identifikasi Kebutuhan Sistem	36
4.3 Perancangan Sistem	37
4.3.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	37
a. <i>Use Case Diagram</i> Hak Akses Admin	37
b. <i>Use Case Diagram</i> Hak Akses Pemilik	38
4.3.2 <i>Scenario</i> Sistem Usulan.....	39
a. Skenario Hak Akses Admin.....	39
1. Skenario Login.....	39
2. Skenario Menginput Kategori Mobil Bekas	40
3. Skenario Menginput Merk Mobil Bekas.....	41
4. Skenario Menginput Mobil Bekas	42
5. Skenario Melihat Daftar Mobil bekas	43
6. Skenario Menginput Kriteria Mobil bekas.....	44
7. Skenario Menginput Sub Kriteria Mobil bekas	45
8. Skenario Pencarian Mobil Bekas	47
9. Skenario Mencetak Penilaian Mobil Bekas	48
10. Skenario Logout	49
b. Skenario Hak Akses Pemilik	50
1. Skenario Login Pemilik.....	50
2. Skenario Pencarian Mobil Bekas	51
3. Skenario Mencetak Penilaian Mobil Bekas	52
4. Skenario Logout Pemilik	53
4.3.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	54
a. Hak Akses Admin.....	54
1. <i>Activity Diagram</i> Login Admin.....	54
2. <i>Activity Diagram</i> Menginput Kategori Mobil.....	55
3. <i>Activity Diagram</i> Menginput Merk Mobil.....	56
4. <i>Activity Diagram</i> Menginput Mobil bekas	57
5. <i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Mobil Bekas	58

6. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kriteria Mobil Bekas	59
7. <i>Activity Diagram</i> Menginput Sub Kriteria.....	60
8. <i>Activity Diagram</i> Pencarian Mobil bekas	62
9. <i>Activity Diagram</i> Mencetak Hasil Penilaian Mobil bekas	64
10. <i>Activity Diagram</i> Logout Admin.....	66
b. Hak Akses Pemilik	67
1. <i>Activity Diagram</i> Login Pemilik	67
2. <i>Activity diagram</i> Pencarian Mobil Bekas	68
3. <i>Activity diagram</i> Mencetak Hasil Penilaian Mobil Bekas.....	70
4. <i>Activity Diagram Logout</i> Pemilik	72
4.3.4 Rancangan Masukan.....	73
a. Tampilan Login	73
b. Tampilan Dashboard	73
b. Tampilan Input Data User	75
c. Tampilan Input Data Kriteria	76
f. Tampilan Input Data Kategori	77
g. Tampilan Input Data Merk	78
h. Tampilan Input Data Mobil	79
4.3.5 Rancangan Keluaran	80
a. Tampilan Data Pencarian.....	80
4.3.5 Rancangan Basis Data.....	81
4.4 Implementasi Sistem	85
4.4.1 Implementasi Metode Analytic Network Process (ANP)	85
4.4.2 Implementasi Aplikasi.....	92
BAB V.....	100
HASIL DAN PEMBAHASAN	100
5.1 Tampilan Aplikasi	100
5.1.1 Tampilan Hak Akses Admin	100
5.1.2 Tampilan Hak Akses Pemilik.....	114
5.2 Uji Coba Aplikasi	117
5.2.1 Uji Coba Struktural	117
5.2.2 Uji Coba Fungsional	119
5.2.3 Uji Coba Validasi	120
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	121

6.1 Kesimpulan	121
6.2 Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	122
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	123
LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI.....	126
LAMPIRAN WAWANCARA	128






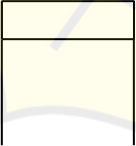



DAFTAR SIMBOL

a. Daftar Simbol Use Case Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan <i>input</i> atau memberikan <i>output</i> , maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>actor</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Association</i>	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i> .
4		<i>System Boundary</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
6	<<include>>	<i>Include</i>	Melakukan yang harus terpenuhi agar sebuah <i>event</i> dapat terjadi, dimana pada kondisi ini sebuah use case adalah bagian dari use case lainnya.
7	<<extend>>	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

b. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
2		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
3		<i>Activity</i> <i>Final Node</i>	Bagaimana objek diakhiri
4		<i>Decission</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan dan diakhiri kondisi
5		<i>Transition</i>	Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya
6.		<i>Swimlane</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggungjawab terhadap aktivitas yang terjadi.
7.		<i>FORK</i>	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Skenario Memberikan Daftar Mobil Bekas.....	28
Tabel 4.2 Skenario Memberikan Kriteria Mobil Bekas.....	29
Tabel 4.3 Skenario Laporan Mobil Bekas	31
Tabel 4.4 Skenario Login Hak Akses Admin	39
Tabel 4.5 Skenario Menginput Kategori Mobil Bekas	40
Tabel 4.6 Skenario Menginput Merk Mobil Bekas.....	41
Tabel 4.7 Skenario Menginput Mobil bekas.....	42
Tabel 4.8 Skenario Melihat Daftar Mobil bekas.....	43
Tabel 4.9 Skenario Menginput Kriteria Mobil Bekas	44
Tabel 4. 10 Skenario Menginput Sub Kriteria Mobil Bekas.....	45
Tabel 4.11 Skenario Pencarian Mobil Bekas	47
Tabel 4.12 Skenario Mencetak Penilaian Mobil bekas.....	48
Tabel 4.13 Skenario Logout	49
Tabel 4.14 Skenario Login Pemilik	50
Tabel 4.15 Pencarian Mobil Bekas	51
Tabel 4.16 Mencetak Penilaian Mobil Bekas.....	52
Tabel 4.17 Logout Pemilik	53
Tabel 4.18 Users	82
Tabel 4.19 Kategori.....	82
Tabel 4.20 kriteria.....	82
Tabel 4.21 Rank	82
Tabel 4.22 Sub Kriteria	83
Tabel 4.23 Matriks.....	83
Tabel 4.24 Indeks Kriteria	83
Tabel 4.25 Merk	83
Tabel 4.26 Mobil.....	84
Tabel 4.27 Skala Rasio Pengukuran.....	85
Tabel 4.28 Kriteria dan Bobot	87
Tabel 4.29 Sub kriteria Dan Bobot.....	88
Tabel 4.30 Alternatif.....	90
Tabel 4.31 Bobot Akhir Subkriteria.....	91
Tabel 5.32 Uji Coba Struktural	117
Tabel 5.33 Uji Coba Fungsi.....	119

DAFTAR GAMBAR

gambar 3.1 Kerangka Pemikiran	18
Gambar 3.2 <i>Waterfall</i> Model (Adetokunbo, Basirat 2013)	20
gambar 4.3 Struktur Organisasi CV.Hati Mulia Abadi	25
gambar 4.4 Use Case Diagram Sistem Yang Sedang Berjalan	27
gambar 4.5 Skenario Memberikan Dokumen Mobil Bekas	30
gambar 4.6 Activity Diagram Meemberikan Daftar Mobil bekas	32
Gambar 4.7 Activity Diagram Memberikan Data Kriteria	33
Gambar 4.8 Activity Diagram Memberikan Dokumen Mobil Bekas	34
gambar 4.9 Activity Diagram Laporan Mobil Bekas	35
Gambar 4.10 Use Case Diagram Usulan Hak Akses Admin	37
Gambar 4.11 Use Case Diagram Hak Akses Pemilik	38
Gambar 4.12 Activity Diagram Login Admin	54
gambar 4.13 Activity Diagram Menginput Kategori Mobil	55
gambar 4.14 Activity Diagram Menginput Merek Mobil	56
gambar 4.15 Activity Diagram Menginput Mobil bekas	57
Gambar 4. 16 Activity Diagram Melihat Daftar Mobil Bekas	58
gambar 4.17 Activity Diagram Mengelola Kriteria Mobil bekas	59
gambar 4.18 Activity Diagram Menginput Sub Kriteria	60
gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Pencarian Mobil Bekas	62
Gambar 4.20 Activity Diagram Mencetak Hasil Penilaian Mobil Bekas	64
gambar 4.21 Activity Diagram Logout Admin	66
gambar 4.22 Activity Diagram Login Pemilik	67
gambar 4.23 Activity Diagram Pencarian Mobil bekas	68
gambar 4.24 Diagram Activity Mencetak Hasil Penilaian Mobil Bekas	70
gambar 4.25 Activity Diagram Logout Pemilik	72
gambar 4.26 Rancangan Tampilan Login	73
gambar 4.27 Rancangan Tampilan Dashboard	74
gambar 4.28 Rancangan Tampilan Input Data User	75
gambar 4.29 Rancangan Tampilan Input Data Kriteria	76
gambar 4.30 Rancangan Tampilan Input Data Kategori	77
gambar 4.31 Rancangan Tampilan Input Data Merk	78
gambar 4.32 Rancangan Tampilan Input Data Mobil	79
gambar 4.33 Rancangan Tampilan Data Pencarian	80
Gambar4.34 Rancangan Tampilan ERD	81
gambar 4.35 Rancangan Tampilan Login	92
gambar 4.36 Rancangan Tampilan Data Users	93
gambar 4.37 <i>Rancangan Tampilan Data Kriteria</i>	94
gambar 4.38 Rancangan Tampilan Data Kategori	95
gambar 4.39 Rancangan Tampilan Data Mobil	97
gambar 4.40 Rancangan Tampilan Data Merk	98
gambar 5.41 Tampilan Login	100
gambar 5.42 Tampilan Halaman Dashboard Admin	101
Gambar 5.43 Tampilan Halaman Kelola Data User	102
gambar 5.44 Tampilan Halaman Kelola Kategori Admin	103

Gambar 5.45 Tampilan Halaman Kelola Merk Admin	104
gambar 5.46 Tampilan Halaman Kelola Mobil Admin.....	105
gambar 5.47 Tampilan Halaman Kelola Kriteria Admin	106
gambar 5.48 Tampilan Sub Kriteria Kilometer.....	107
gambar 5.49 Tampilan Sub Kriteria Tahun.....	108
gambar 5.50 Tampilan Sub Kriteria Dokumen	109
gambar 5.51 Tampilan Sub Kriteria Dokumen Mobil	110
gambar 5.52 Tampilan Sub Kriteria Kondisi Mobil.....	111
gambar 5.53 Tampilan Sub Kriteria Harga	112
gambar 5.54 Tampilan Pencarian Admin.....	113
gambar 5.55 Tampilan Dashboard Hak Akses Pemilik	114
gambar 5.56 Tampilan Halaman User Hak Akses Pemilik.....	115
gambar 5.57 Tampilan Pencarian Hak Akses Pemilik.....	116
gambar 5.58 uji Coba Validasi.....	120

