

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBELIAN MOBIL UNTUK PERSEWAAN MOBIL
DENGAN METODE AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

Skripsi
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh
Laili Sofiana
07650076

Kepada
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2012



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/203/2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Laili Sofiana

NIM : 07650076

Telah dimunaqasyahkan pada : 10 Januari 2013

Nilai Munaqasyah : A -

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

Ade Ratnasari, M.T
NIP.19771012 200604 1 002

Penguji II

M. Taufiq Nuruzzaman, M.Eng
NIP. 19791118 200501 1 003

Yogyakarta, 18 Januari 2013

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Laili Sofiana

NIM : 07650076

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 1 Januari 2013

Pembimbing

M. Mustakin, ST., MT.

NIP. 19790331 200501 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Laili Sofiana
NIM : 07650076
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 2 Januari 2013



Laili Sofiana

07650076

MOTTO

Usahakanlah selalu untuk tidak menegakkan kepala lebih tinggi dari topi

Hati nurani yang begitu polos yang seringkali menggodaku untuk bersantai dan bersantai

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

1. Kedua orangtuaku, Bapak Syarbini dan Ibu Jauharoh yang selalu mendukung dan mendoakan dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Kakakku, Alm. Ahmad Syarif Husen yang telah meninggalkan kami 17 tahun lebih. Ini untukmu, mase.
3. Kakakku Dewi Masitoh , Ahmad Chairul Anwar, beserta keponakanku Fasya Irham Hanif yang tak pernah lupa memantauku dari jauh agar skripsi ini cepat terselesaikan.
4. Sahabat, sodara beserta teman menggila Gajah Jumbo (GJ) Nisaa, Wiwid, Arin, Awa, Imah. Terimakasih sobat untuk kebersamaan dan canda tawa selama ini, tak pernah menyesal mengenal kalian.
5. Temen seperjuangan skripsi, temen di perpustakaan, Arom, Iis, Tari, Lisna, Umpu yang tak kenal lelah walau harus menuju lantai 4 demi sebuah colokan. Sampe ketemu lagi di awal April tahun ini kawan.
6. Temanku Budi dan Maman yang setia menerima keluhan kesahku saat laptopku bermasalah, terima kasih atas solusinya.
7. Anak boibon Adit, Deni, Jovie, gak pernah gak ada tawa kalo lagi bersama kalian. Ada saja cerita yang selalu bikin ngakak, sampe urat-urat pipi ketarik. Kadang, bahkan seringkali kalian juga yang selalu membuat kelucuanku jadi enggak lucu lagi. Tapi gapapa, bersama kalian tetep menyenangkan.

8. Keluarga besarku PSM "Gita Savana", Carmen, Mas Agung, Mas Djoko, Mas Fany, Mpok Mpit, Mbak Fitri, Mbak Eva, Mbak Ning, Mas Faiq, Fitri, Aida, Lulu, Indah, Nyamnyul, Ipeh kalianlah yang mewarnai canda tawa saat di sela-sela latihan paduan suara. "Musik adalah dahaga jiwa".
9. Sodara-sodaraku, dek Intan, dek Arum, Hanif, Muflih, Linda, Nasir, Hanum, dek Ami, setiap ke Magelang pasti ditanya "kapan lulus?". Alhamdulillah, sudah bisa bernafas lega. Terima kasih doanya adik2ku.
10. Keponakanku Haris yang telah membantu memberikan data-data mobil, maaf ya kalau tantemu ini banyak tanya. Yang namanya ilmu emang harus dibagi kan..
11. Sahabat terbaiku SMA, Ebien Rima. Makasih sobat udah bantu ngoprak oprak dan doa biar skripsi ini cepat diselesaikan.
12. Teman-teman KKN Plaosan 2010, Nesa, Firman, Agus, Baiq, Fitri, Fifi, Rosyid, Salam, Mas Hari, Pak Bos. Akhirnya aku tak hanya bisa masak, tapi aku juga bisa lulus. Makasih teman-teman.
13. Teman-teman "Far A Can Community", yu Nery, bu Rismi, Era, Ida, Yool, Lia, Ichank, Gepe, Mas Denny, kak Tangin, mas Mbali, jadi jarang jalan-jalan karna sibuk skripsi. Ayo sekarang cuss..
14. Siapapun kamu yang telah mendukung, mendoakan dan menemani pengerjaan skripsi ini, makasih ya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah ke haribaan Rasulullah SAW yang telah menunjukkan kebenaran hakiki dan kebahagiaan sejati bagi umat manusia, ahli bait-nya yang suci, dan sahabat-sahabatnya yang mulia. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu, Bapak dan keluarga tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan penuh bagi penulis.
2. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M. A., Ph. D, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
3. Bapak Agus Mulyanto, S. Si., M. Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga.
4. Bapak M. Mustakim, M. T, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan, koreksi dan masukan demi kelancaran penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen Teknik Informatika, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Seluruh teman-teman keluarga besar Program Studi Teknik Informatika angkatan 2007 yang telah banyak sekali memberikan masukan, saran dan diskusi yang begitu berharga.

7. Serta semua rekan-rekan penulis di berbagai kegiatan maupun organisasi yang telah memberikan banyak sekali masukan dan kontribusi yang sangat berarti bagi penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Semoga penyusunan skripsi ini dapat menjadi pengalaman yang berharga bagi penulis.

Yogyakarta, 2 Januari 2013

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR MODUL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT	xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
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	7
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan	7
2.2.1.1 Pengambilan Keputusan	7
2.2.1.2 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	8

2.2.1.3 Komponen Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.2 <i>Analytic Hierarchy Process</i> (AHP)	11
2.2.2.1 Penyusunan Hierarki	13
2.2.2.2 Prosedur Perhitungan AHP.....	14
2.2.2.3 Metode <i>Rating</i>	18
2.2.3 Basis Data.....	19
2.2.3.1 <i>Database Server</i> dengan MySQL	20
2.2.3.2 <i>Database MySQL</i> dengan SQL	21
2.2.4 PHP	22
2.2.5 CSS (<i>Cascading Style Sheets</i>)	23
2.2.6 JQuery	24
2.2.7 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	24
2.2.8 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	26

BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM

3.1 Studi Pendahuluan	30
3.2 Pengumpulan Data	30
3.3 Kebutuhan Pengembangan Sistem.....	31
3.4 Metode Pengembangan Sistem	31

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis.....	34
4.1.1 Analisis Kebutuhan.....	34
4.1.2 Karakteristik Pengguna Sistem	34
4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional	35
4.2 Perancangan Sistem	35
4.2.1 Desain Proses	36
4.2.1.1 DFD level 0	36
4.2.1.2 DFD Level 1 Proses Keseluruhan Sistem	36
4.2.1.3 DFD level 2 Proses Pengelolaan Admin	38
4.2.1.4 DFD level 2 Proses Perhitungan.....	39

4.2.1.5 DFD level 2 Proses Saran.....	39
4.2.2 Desain Basis Data	40
4.2.2.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	40
4.2.2.2 Desain Tabel	42
4.2.3 Desain Antarmuka Sistem	47
4.2.3.1 Desain Halaman Utama Sistem	47
4.2.3.2 Desain Halaman Login.....	48
4.2.3.3 Desain Halaman Saran	48
4.2.3.4 Desain Halaman Berita.....	49
4.2.3.5 Desain Halaman Pemilihan Kriteria	49
4.2.3.6 Desain Halaman Perbandingan Kriteria.....	50
4.2.3.7 Desain Form Tambah Kriteria	50
4.2.3.8 Desain Form Edit Kriteria	51
4.2.3.9 Desain Form Tambah Berita.....	51
4.2.3.10 Desain Form Edit Berita.....	52
4.2.3.11 Desain Halaman Subkriteria	52
4.2.3.12 Desain Form Tambah Subkriteria	53
4.3 Perancangan Pengujian.....	54
4.3.1 Perancangan Pengujian Sistem	54
4.3.2 Perancangan Pengujian Fungsional Sistem	54
4.3.3 Perancangan Pengujian <i>Interface</i> dan Pengaksesan	55

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi Sistem	56
5.1.1 Implementasi Antarmuka	56
5.1.1.1 Implementasi Koneksi PHP dengan MySQL	56
5.1.1.2 Implementasi Halaman Utama	57
5.1.1.3 Implementasi Halaman Login	58
5.1.1.4 Implementasi Halaman Kriteria.....	58
5.1.1.5 Implementasi Halaman Subkriteria.....	59
5.1.1.6 Implementasi Halaman Pembobotan Kriteria.....	59

5.1.1.7 Implementasi Halaman Pembobotan Subkriteria	60
5.1.1.8 Implementasi Halaman Hasil Analisis	60
5.1.1.9 Implementasi Halaman Data Mobil	61
5.1.1.10 Implementasi Halaman Berita	61
5.1.1.11 Implementasi Halaman Saran	62
5.1.1.12 Implementasi Form Input Data Mobil.....	62
5.1.1.13 Implementasi Form Edit Data Mobil	63
5.1.1.14 Implementasi Form Input Data Kriteria	63
5.1.1.15 Implementasi Form Edit Data Kriteria.....	64
5.1.1.16 Implementasi Form Input Berita.....	64
5.1.1.17 Implementasi Form Edit Berita.....	65
5.1.1.18 Implementasi Form Tanggapan Saran.....	65
5.1.1.19 Implementasi Form Pendaftaran Pengguna	66
5.1.2 Percobaan Kasus.....	66
5.2 Pengujian Sistem.....	75

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Manfaat Sistem	78
6.2 Keandalan Sistem	79
6.2 Kendala Implementasi	79

BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan	80
7.2 Saran	80

DAFTAR PUSTAKA	81
----------------------	----

LAMPIRAN	83
----------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....	14
Tabel 2.2 Tabel Perbandingan Elemen.....	15
Tabel 2.3 Tabel Nilai Indeks Random.....	18
Tabel 4.1 Tabel User	42
Tabel 4.2 Tabel Data Mobil	42
Tabel 4.3 Tabel Kriteria.....	43
Tabel 4.4 Tabel Saran Kritik.....	44
Tabel 4.5 Tabel Berita	44
Tabel 4.6 Tabel Subkriteria.....	44
Tabel 4.7 Tabel Nilai Subkriteria.....	45
Tabel 4.8 Tabel Nilai Kriteria	45
Tabel 4.9 Tabel Rata.....	46
Tabel 4.10 Tabel Temporary	46
Tabel 4.11 Tabel Hasil.....	46
Tabel 4.12 Tabel Pengujian Sistem.....	54
Tabel 4.13 Tabel Pengujian Fungsional Sistem.....	54
Tabel 4.14 Tabel Pengujian <i>Interface</i> dan Pengaksesan	55
Tabel 5.1 Tabel Matriks Perbandingan Berpasangan.....	67
Tabel 5.2 Tabel Hasil Penjumlahan Kolom.....	68
Tabel 5.3 Tabel Hasil Perhitungan Prioritas	68
Tabel 5.4 Tabel Hasil Perhitungan λ Maks.....	69
Tabel 5.5 Tabel Matriks Pebandingan Subkriteria Harga Sewa	72
Tabel 5.6 Tabel Hasil Peritungan Prioritas dan <i>Rating</i>	72
Tabel 5.7 Tabel Alternatif.....	73
Tabel 5.8 Tabel Hasil Penjumlahan	74
Tabel 5.9 Tabel Skenario Pengujian Sistem	75
Tabel 5.10 Tabel Hasil Pengujian Fungsional Sistem.....	76
Tabel 5.11 Tabel Hasil Pengujian <i>Interface</i> dan Pengaksesan	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Hierarki AHP	13
Gambar 2.2 Simbol Entiti	25
Gambar 2.3 Simbol Entiti dan Atribut	25
Gambar 2.4 Simbol Hubungan	26
Gambar 2.5 Simbol Proses	27
Gambar 2.6 Simbol Aliran	28
Gambar 2.7 Simbol Penyimpanan	28
Gambar 2.8 Simbol Terminator	29
Gambar 3.1 Tahapan Metode SDLC.....	32
Gambar 4.1 DFD Level 0 (Diagram Konteks)	36
Gambar 4.2 DFD Level 1 Proses Keseluruhan Sistem.....	37
Gambar 4.3 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Admin.....	38
Gambar 4.4 DFD Level 2 Proses Perhitungan	39
Gambar 4.5 DFD Level 2 Proses Saran	40
Gambar 4.6 Perancangan ERD.....	41
Gambar 4.7 Desain Halaman Utama Sistem.....	47
Gambar 4.8 Desain Halaman <i>Login</i>	48
Gambar 4.9 Desain Halaman Saran.....	48
Gambar 4.10 Desain Halaman Berita	49
Gambar 4.11 Desain Halaman Pemilihan Kriteria	49
Gambar 4.12 Desain Halaman Perbandingan.....	50
Gambar 4.13 Desain Form Tambah Kriteria	50
Gambar 4.14 Desain Form Edit Kriteria	51
Gambar 4.15 Desain Form Tambah Berita.....	51
Gambar 4.16 Desain Form Edit Berita	52
Gambar 4.17 Desain Halaman Subkriteria.....	53
Gambar 4.18 Desain Form Tambah Subkriteria	53
Gambar 5.1 Halaman Utama	57
Gambar 5.2 Halaman Login	58

Gambar 5.3 Halaman Kriteria	58
Gambar 5.4 Halaman Subkriteria	59
Gambar 5.5 Halaman Pembobotan Kriteria	59
Gambar 5.6 Halaman Pembobotan Subkriteria	60
Gambar 5.7 Halaman Hasil Analisis	60
Gambar 5.8 Halaman Daftar Mobil	61
Gambar 5.9 Halaman Berita	61
Gambar 5.10 Halaman Saran.....	62
Gambar 5.11 Form Input Data Mobil	62
Gambar 5.12 Form Edit Data Mobil	63
Gambar 5.13 Form Input Kriteria.....	63
Gambar 5.14 Form Edit Kriteria.....	64
Gambar 5.15 Form Input Berita	64
Gambar 5.16 Form Edit Berita	65
Gambar 5.17 Form Tanggapan Saran	65
Gambar 5.18 Form Pendaftaran Pengguna	66

DAFTAR MODUL

Modul 5.1 <i>Source Code</i> Koneksi PHP dengan MySQL	57
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.....	84
Lampiran B.....	88
Lampiran Angket Pengujian Sistem	90
<i>Curriculum Vitae</i>	

Sistem Pendukung Keputusan
Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil
Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

Laili Sofiana
07650076

INTISARI

Sejalan dengan berkembangnya zaman yang menuntut untuk selalu cepat dalam segala hal, tak dapat dipungkiri lagi bahwa secara tidak langsung transportasi telah menjadi kebutuhan hidup setiap orang. Mobil adalah salah satu alat transportasi darat yang banyak dimintai masyarakat. Persewaan mobil yang bekerja dibidang jasa telah menyediakan bermacam-macam mobil untuk memenuhi kebutuhan masyarakat luas.

Untuk mendapatkan mobil yang sesuai dengan harapan, tentunya pembeli/pemilik rental harus mempunyai informasi tentang mobil. Dari banyak pilihan mobil kita dapat mengambil keputusan dengan hanya mengandalkan perasaan. Namun tidak jarang kita mengalami kesulitan dalam mengambil sebuah keputusan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu pembeli memutuskan mobil yang akan dibeli sesuai dengan kriteria yang dia inginkan.

AHP merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Metode ini dapat digunakan untuk menentukan apakah mobil yang akan dibeli telah sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan atau tidak. Hal ini dikarenakan metode AHP mampu memberikan penilaian baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Metode AHP juga memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi dari berbagai kriteria yang dipilih oleh para pengambil keputusan.

Kata kunci : AHP (*Analytic Hierarchy Process*), Kriteria, Mobil, Persewaan Mobil.

Cars Buying Decision Support System
For Car Rentals
Using AHP (*Analytic Hierarchy Process*) Methods

Laili Sofiana
07650076

ABSTRACT

Along with the development of the era that demands for always being quick in everything, it can not be avoided that indirectly transportation has become everyone's necessity of life. A car is one of land transportations that is chosen by people . Car rentals that work in the field of services have provided various kinds of cars to fulfill people's needs.

To get the car which is in line with expectations, of course, the buyer / owner of a car rental must have information about cars. From many cars choices we can make decisions by relying on feelings. However, we have difficulties in making a decision. Therefore, it needs a decision support system to help buyers in deciding a car which will be bought based on the criterias he wants.

AHP is one method that can be used in the decision making process. This method can be used to determine whether the car will be purchased in compliance with the required qualifications or not. This is because the method of an AHP to can provide assessment, both qualitative and quantitative. The AHP method also takes into account the inconsistency tolerance limit of validity of various criterias chosen by the decision makers.

Keywords: AHP (*Analytic Hierarchy Process*), Criterias, Car, Car Rental.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejalan dengan berkembangnya zaman yang menuntut untuk selalu cepat dalam segala hal, tak dapat dipungkiri lagi bahwa secara tidak langsung transportasi telah menjadi kebutuhan hidup setiap orang. Sebagai saran publik, transportasi diharapkan dapat selalu berkembang mengikuti perkembangan mobilitas penggunanya yang selalu banyak, juga semakin menuntut peningkatan kinerja dari sarana maupun prasarana.

Persewaan mobil merupakan usaha yang bergerak dibidang jasa penyewaan mobil. Mobil yang disewakan tentunya bermacam-macam sesuai dengan harga sewa tiap merk mobil yang berbeda-beda. Penawaran berbagai macam merk mobil menjadikan pembeli/pemilik rental harus lebih teliti terhadap barang yang akan dibelinya, semisal dari segi kualitas barang itu sendiri, secara langsung pembeli akan memilih barang dengan kualitas yang tinggi, karena berasumsi kalau barang tersebut akan tahan lama untuk jangka ke depannya.

Untuk mendapatkan mobil yang sesuai harapan itu, tentunya pembeli harus mempunyai informasi tentang mobil-mobil yang dijual. Namun terkadang manusia kurang dapat mengingat informasi yang ada, apalagi kalau data itu

sangat banyak. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk membantu pembeli memutuskan mobil yang akan dibeli sesuai dengan kriteria yang dia inginkan.

Analytic Hierarchy Process (AHP) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Metode ini dapat digunakan untuk menentukan apakah mobil yang akan dibeli telah sesuai atau tidak dengan kualifikasi yang dibutuhkan. Hal ini dikarenakan metode AHP mampu memberikan penilaian baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Metode AHP juga memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi dari berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh para pengambil keputusan. Hal ini digunakan untuk mengantisipasi ketidakonsistenan yang mungkin terjadi karena manusia memiliki keterbatasan dalam menyatakan persepsinya secara konsisten, terutama kalau harus membandingkan banyak kriteria.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan di atas, dapat diambil rumusan yang akan menjadi pembahasan penelitian yaitu : Bagaimana membangun suatu sistem pendukung keputusan dengan metode AHP untuk membantu pemilik persewaan menentukan mobil yang akan dibeli sesuai dengan kebutuhannya.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Adapun beberapa batasan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Sistem akan memberikan alternatif solusi bagi pihak pembuat keputusan dalam hal pemilihan mobil.
2. Kriteria yang dipilih untuk analisis dibatasi minimal 3.
3. Hak akses sistem ini ada 2, yaitu *user* dan admin.
4. Output dari sistem yang akan dibuat yaitu berupa pilihan jenis mobil yang diinginkan berdasarkan kriteria yang digunakan oleh *user*.

1.4 Tujuan Penelitian

Pembuatan sistem pendukung keputusan untuk pembelian mobil, bertujuan untuk melakukan rancang bangun dan implementasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan mobil yang akan dibeli dengan menggunakan perhitungan AHP.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini : Dari sistem yang akan dibangun diharapkan dapat memberikan manfaat kemudahan kepada pengelola persewaan mobil dalam menentukan mobil yang akan dibeli.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang berhubungan dengan masalah Sistem Pendukung Keputusan sudah pernah dilakukan, tetapi Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil untuk Persewaan Mobil dengan Metode AHP belum pernah dilakukan khususnya di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan implementasi sistem pendukung keputusan pembelian mobil untuk rental mobil yang dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Berhasil membuat sistem pendukung keputusan pembelian mobil untuk rental mobil.
2. Berhasil membuat keputusan mobil yang diharapkan sesuai dengan bobot yang dimasukkan pengguna.

7.2 Saran

Sistem pendukung keputusan pembelian mobil untuk rental mobil yang telah dibuat masih perlu dikembangkan agar kinerja sistem menjadi lebih baik. Oleh karena itu disarankan untuk pengembangan selanjutnya diharapkan dapat menggabungkan metode AHP dengan metode yang lain agar hasil lebih terperinci.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahra. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Faris, R. 2010. *Rancang Bangun Aplikasi Pendukung Keputusan Spesifikasi Komputer dengan Metode AHP pada Divisi CHIP Lab PT. Prima Info Sarana Media*. Skripsi. UNIKOM. Bandung.
- Firmansyah, Y. (2010). *Sistem Pendukung Keputusan Dalam Proses Peminjaman Dana Perusahaan Pada Bank BRI Unit Dengan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)*. Bandung: UNIKOM.
- Hakim, Lukmanul. 2010. *Bikin Website Super Keren dengan PHP dan jQuery*. Yogyakarta : Penerbit Lokomedia.
- Jogiyanto, H.M. 2000. *Sistem Informasi Berbasis Komputer*. ANDI. Yogyakarta.
- Kadir, A. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*, ANDI. Yogyakarta.
- _____. 2008. *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. ANDI. Yogyakarta.
- Kusrini, 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Marimin. 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Penerbit PT Grasindo. Jakarta.
- Nugroho. B. 2004. *Database Relational Dengan MySQL*. ANDI. Yogyakarta.
- Pohan. H.I. 1997. *Pengantar Perancangan Sistem*. Erlangga. Jakarta.
- Pressman, Roger. 2005. *Software Engineering : A Practioner's Approach 4th Edition*. McGrawHill.
- Putranta, H.D. 2004. *Pengantar Sistem dan Teknologi Informasi*. AMUS. Yogyakarta.
- Riyanto, D. 2011. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Asisten Praktikum Dengan Metode Analytical Hierarchy Process Studi Kasus : Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga*. Yogyakarta: UIN SUKA.
- Saaty, T. L. 2008. Decision Making with Analytical Hierarchy Process. *International Journal Services Sciencess*, Vol 1, No 1 .
- Sabrina, P.N. 2008. *Analisis Metode AHP untuk Pemilihan Hotel dan Penginapan di Bandung*. Skripsi. UNIKOM. Bandung.

- Setyono, P.Herry. 2007. *Sistem Pendukung Keputusan Kualitas Layanan*. S1 Ilmu Komputer FMIPA. UGM Yogyakarta.
- Subekti, I. 2002. *Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)*. ITS. Surabaya.
- Supriyanto, A. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi*. Salemba Infotek. Jakarta.
- Suryadi, K dan Ramdhani, MA. 1998. *Sistem Pendukung Keputusan*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Susanto, A.P. 2010. *Sistem Informasi Akademik SMAN 1 Kajen Berbasis Web*. DIII. Komputer dan Sistem Informasi. UGM. Yogyakarta.
- Turban, Efraim., Aronson, Jay., Liang Peng ting. 2005. *Decision Support System and Intelligent System (Versi Bahasa Indonesia)*, Edisi ke-7. Andi Offset, Yogyakarta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN A

Perhitungan AHP

1. Perhitungan Subkriteria Harga Beli

Subkriteria	Murah	Sedang	Mahal	Sangat Mahal
Mura	1	3	5	7
Sedang	0.333	1	3	4
Mahal	0.2	0.333	1	2
Sangat Mahal	0.143	0.25	0.5	1
Jumlah	1.676	4.583	9.5	14

Subkriteria	Murah	Sedang	Mahal	Sangat Mahal	Jumlah	TPV (Jumlah/n)	Rating (TPV/TPVmaks)
Murah	0.597	0.655	0.526	0.5	2.278	0.57	1
Sedang	0.199	0.218	0.316	0.286	1.019	0.255	0.447
Mahal	0.119	0.073	0.105	0.143	0.44	0.11	0.193
Sangat Mahal	0.085	0.055	0.053	0.071	0.264	0.066	0.116

TPV maks= 0.57

Subkriteria	Murah	Sedang	Mahal	Sangat Mahal	Jumlah Nilai	Lamda
Murah	0.57	0.765	0.55	0.462	2.347	4.118
Sedang	0.19	0.255	0.33	0.264	1.039	4.075
Mahal	0.114	0.085	0.11	0.132	0.441	4.009
Sangat Mahal	0.028	0.064	0.055	0.066	0.267	4.045
					Jumlah λ	16.147
					λMaks	4.062

n (jumlah subkriteria) = 4

λ Maks = 4.062

$CI = (\lambda \text{Maks} - n) / (n - 1) = 0.0206$

$CR = CI / RI = 0.0206 / 0.9 = 0.023$

Oleh karena $CR < 0.1$, maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima.

2. Perhitungan Subkriteria Konsumsi BBM

Subkriteria	Hemat	Sedang	Boros
Hemat	1	3	5
Sedang	0.333	1	4
Boros	0.2	0.25	1
Jumlah	1.533	4.25	10

Subkriteria	Hemat	Sedang	Boros	Jumlah	TPV (Jumlah/n)	Rating (TPV/TPVmaks)
Hemat	0.652	0.706	0.5	1.858	0.619	1
Sedang	0.217	0.235	0.4	0.852	0.284	0.459
Boros	0.13	0.059	0.1	0.289	0.096	0.155

$$\text{TPV Maks} = 0.619$$

Subkriteria	Hemat	Sedang	Boros	Jumlah Nilai	Lamda
Hemat	0.619	0.852	0.48	1.951	3.152
Sedang	0.206	0.284	0.384	0.874	3.077
Boros	0.124	0.071	0.096	0.291	3.031
Jumlah λ				9.26	
λMaks				3.087	

$$n \text{ (jumlah subkriteria)} = 3$$

$$\lambda \text{Maks} = 3.087$$

$$\text{CI} = (\lambda \text{Maks} - n) / (n - 1) = 0.0435$$

$$\text{CR} = \text{CI} / \text{RI} = 0.0435 / 0.58 = 0.075$$

Oleh karena $\text{CR} < 0.1$, maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima.

3. Perhitungan Subkriteria Kecepatan Maksimal

Subkriteria	Cepat	Sedang	Pelan
Cepat	1	3	4
Sedang	0.333	1	2
Pelan	0.25	0.5	1
Jumlah	1.583	4.5	7

Subkriteria	Cepat	Sedang	Pelan	Jumlah	TPV (Jumlah/n)	Rating (TPV/TPVmaks)
Cepat	0.632	0.667	0.571	1.87	0.623	1
Sedang	0.21	0.222	0.286	0.718	0.239	0.384
Pelan	0.158	0.111	0.143	0.412	0.137	0.22

TPV maks = 0.623

Subkriteria	Cepat	Sedang	Pelan	Jumlah Nilai	Lamda
Cepat	0.623	0.717	0.548	1.888	3.03
Sedang	0.207	0.239	0.274	0.72	3.013
Pelan	0.156	0.12	0.137	0.413	3.015
Jumlah λ				9.058	
λMaks				3.019	

n (jumlah subkriteria) = 3

λ Maks = 3.019

$CI = (\lambda \text{Maks} - n) / (n - 1) = 0.0095$

$CR = CI / RI = 0.0095 / 0.58 = 0.016$

Oleh karena $CR < 0.1$, maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima.

4. Perhitungan Subkriteria CC

Subkriteria	Besar	Sedang	Sedikit
Besar	1	4	5
Sedang	0.25	1	2
Sedikit	0.2	0.5	1
Jumlah	1.45	5.5	8

Subkriteria	Besar	Sedang	Sedikit	Jumlah	TPV (Jumlah/n)	Rating (TPV/TPVmaks)
Besar	0.69	0.727	0.625	2.042	0.681	1
Sedang	0.172	0.182	0.25	0.604	0.201	0.295
Sedikit	0.138	0.091	0.125	0.354	0.118	0.173

$$\text{TPV maks} = 0.681$$

Subkriteria	Besar	Sedang	Sedikit	Jumlah Nilai	Lamda
Besar	0.681	0.804	0.59	2.075	3.047
Sedang	0.17	0.201	0.236	0.607	3.02
Sedikit	0.136	0.101	0.118	0.355	3.008
				Jumlah λ	9.072
				λMaks	3.025

$$n (\text{jumlah subkriteria}) = 3$$

$$\lambda \text{Maks} = 3.025$$

$$\text{CI} = (\lambda \text{Maks} - n) / (n - 1) = 0.0125$$

$$\text{CR} = \text{CI} / \text{RI} = 0.0125 / 0.58 = 0.022$$

Oleh karena $\text{CR} < 0.1$, maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima.

LAMPIRAN B

Source Code matrik_kriteria.php (Fungsi Matriks AHP)

```

<script language="JavaScript" type="text/JavaScript">
    function Matrik(a,b)
    {
        var from = "x"+a+"-"+b;
        var nilai=document.getElementById("x"+a+"-"+b).value;
        isi = 1/nilai;
        var id2 = "x"+b+"-"+a;
        document.getElementById(id2).value = isi;
    }
</script>
<?php
    echo "<form name='matrik' action='utama.php?page=hasil_kriteria'
    method='post'>";
    echo "<input type='hidden' name='id_kriteria'
    value='$id_kriteria'>";
    echo "<input type='hidden' name='node' value='$node'>";
    //echo "<b style='font-size:18px;'><div
class='message'><center>Matrik Subkriteria Kode Kriteria
\"".$kode_kriteria."</center></div></b>";
    echo "<br><table class='cellpadding='8' cellspacing='1'
    border='0' bordercolor='solid red' align='center'>";

    echo "<tr><td colspan='$u' align='left'> >> Silahkan Masukkan
    Nilai Kriteria : </td></tr>";

    /**kolom atas matriks
    echo "<tr bgcolor='#27252C'><td class='style4'>Kriteria</td>";
    for ($x=1;$x<=$node;$x++){
        echo "<td class='style4'>$kriteria[$x]</td>";
        echo "<input type='hidden' name='kriteria_kolom'."$x."
        value='$id_kriteria[$x]'>";
    }
    echo "</tr>";

    /**untuk combobox dalam tabel
    $mulai = 0;

    /**mendefinisikan baris
    for($baris=1;$baris<=$node;$baris++)
    {
        echo "<tr bgcolor='#27252C'><td
class='style4'>$kriteria[$baris]</td>";
        echo "<input type='hidden'
name='kriteria_baris'."$baris." value='$id_kriteria[$baris]'>";
    }

    /**kolom isi
    for ($kolom=1;$kolom<=$node;$kolom++)
    {
        if ($baris==$kolom)
        {
            echo "<td bgcolor='#99ffff' align='center'><input
type='text' name='x$baris-$kolom' size='5' value='1'
readonly='readonly' class='matrik'
style='background:#33ccff;'></td>";
        }
        elseif($mulai<=$kolom and $kolom>=$baris){

```

```

        echo "<td bgcolor='#e4e4f7' align='center'><select
id='x$baris-$kolom' name='x$baris-$kolom'
onchange='Matrik($baris,$kolom)' class='matrik'
style='background:#d7d7e9'>";
$ccek = mysql_query("SELECT * FROM nilai_kriteria where
baris_kriteria='".$id_kriteria[$baris]."' and
kolom_kriteria='".$id_kriteria[$kolom]."'");
        if($ccek != null)
        {
            $sisi = mysql_fetch_array($ccek);
            echo "<option value='".$sisi['nilai_kriteria']."'
size='5'></option>";
            //echo "<option value='".$sisi['nilai_kriteria']."'
size='5'>".$sisi['nilai_kriteria']. "</option>";
        }
        else
        {
            echo "<option value='' size='5'>--</option>";
        }
    for($x=1; $x<=9; $x++)
    {
        echo "<option value='$x' size='5'>$x</option>";
        //echo "<option value='$x' size='5'>$x</option>";
    }
    echo "</select></td>";
}
else
{
    $ccek = mysql_query("SELECT * FROM nilai_kriteria where
baris_kriteria='$id_kriteria[$baris]' and
kolom_kriteria='$id_kriteria[$kolom]'");
    if($ccek != null)
    {
        $sisi = mysql_fetch_array($ccek);
        echo "<td bgcolor='#d7d7e9' align='center'><input
type='text' id='x$baris-$kolom' name='x$baris-$kolom' size='5'
readonly='readonly' class='matrik' style='background:#e4e4f7'
/></td>";
        //echo "<td bgcolor='#7CFC00' align='center'><input
type='text' id='x$baris-$kolom' name='x$baris-$kolom' size='5'
readonly='readonly' value='".$sisi['nilai_kriteria']."'
class='matrik' style='background:#7CFC00' /></td>";
    }
    else
    {
        echo "<td bgcolor='#d7d7e9' align='center'><input
type='text' id='x$baris-$kolom' name='x$baris-$kolom' size='5'
readonly='readonly' class='matrik' style='background:#e4e4f7'
/></td>";
    }
}
}

echo "</tr>";
    $mulai++; }

```

LAMPIRAN

ANGKET PENGUJIAN SISTEM

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Egis . firmansyah
PEKERJAAN : mahasiswa

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan	✓				
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓				
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik	✓				
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar		✓			
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓			
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : SUNAR
PEKERJAAN : WIRASWASTA

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan		✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓			
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar		✓			
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓			
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : MARSAHID
PEKERJAAN : PNS

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan		✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓				
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju **S** : Setuju
TS : Tidak Setuju **N** : Netral **STS** : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Rusmiyati
PEKERJAAN : Ibu rumah tangga

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan		✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓			
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar		✓			
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓			
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Rismi Hastuti
PEKERJAAN : Wiraswasta

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan		✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓			
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju **S** : Setuju
TS : Tidak Setuju **N** : Netral **STS** : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Anindita Noor H
PEKERJAAN : Mahasiswa

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan	✓				
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓			
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik	✓				
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓	✓			
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓			
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Dhiyah Lestari
PEKERJAAN : Karyawan Swasta

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengak sesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan	✓				
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓			
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓			
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Rizal A R
PEKERJAAN : Relajar SMA

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan		✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓				
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓			
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Dewi Masitoh
PEKERJAAN : Guru

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan	✓				
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓				
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju **S** : Setuju
TS : Tidak Setuju **N** : Netral **STS** : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : MIZAN NOOR HANA FI
PEKERJAAN : Pelajar STM

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar.	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan	✓				
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓				
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Ahmad Hanif
PEKERJAAN : Karyawan Rental Mobil

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan	✓				
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓				
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Hanum Lathifah
PEKERJAAN : Karyawan Rental Mobil

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan		✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat	✓				
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : MUFTI FARIH AKHWAN
PEKERJAAN : MAHASISWA

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan			✓		
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat		✓			
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Humaera
PEKERJAAN : Mahasiswa

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan		✓			
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat			✓		
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik	✓				
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar	✓				
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah	✓				
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

ANGKET PENGUJIAN

Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Mobil Untuk Persewaan Mobil Dengan Metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*)

NAMA : Afiga Ishlahun Natsa.....
PEKERJAAN : Pelajar.....

Berikanlah tanda centang (✓) pada isian yang terlampir.

Pengujian Fungsional Sistem.

No	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah atau <i>username</i> tidak terdaftar maka tidak dapat <i>login</i> ke sistem.	✓	
2.	Sistem dapat menampilkan halaman di menu utama	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data mobil dengan jelas	✓	
4.	Sistem dapat menampilkan form kritik dan saran	✓	
5.	Sistem mampu memberikan informasi menu dengan jelas, sesuai dengan isi sistem.	✓	
6.	Sistem dapat melakukan pencarian data mobil dengan baik	✓	
7.	Sistem dapat melanjutkan ke proses selanjutnya jika pengguna memasukkan data dengan benar	✓	
8.	Sistem dapat menampilkan data kriteria yang digunakan dalam sistem	✓	
9.	Sistem dapat menampilkan nilai bobot total mobil dengan jelas	✓	
10.	Setelah <i>logout</i> , jika di <i>back</i> maka tidak akan bisa masuk lagi kedalam sistem	✓	
Total			

Pengujian Antarmuka dan Pengaksesan.

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki navigasi yang mudah dioperasikan	✓				
2	Waktu <i>loading</i> relatif cepat			✓		
3	Sistem ini memiliki tampilan konten yang baik		✓			
4	Sistem menampilkan pesan berhasil jika pengguna memasukkan data yang benar		✓			
5.	Sistem menampilkan pesan kesalahan jika pengguna memasukkan data yang salah		✓			
Total						

Keterangan:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

N : Netral

STS : Sangat Tidak Setuju

CURRICULUM VITAE



Nama : Laili Sofiana
Tempat/Tgl Lahir : Sleman, 2 Januari 1989
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Rumah : Parakan Wetan, Sendangsari, Minggir, Sleman,
Yogyakarta
No HP : 083840287677
Email : qie.syah@yahoo.com

Riwayat Pendidikan

TK ABA Prayan : 1993 – 1995
SD N Dalangan II : 1995 – 2001
SMP N 1 Minggir : 2001 – 2004
SMA N 1 Seyegan : 2004 – 2007
Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga : 2007 – 2013