

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN RENTAL  
MOBIL DENGAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING  
TECHNIQUE (SMART)* (STUDI KASUS : KOTA PALEMBANG)**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian  
Studi di Program Studi Sistem Informasi S1**



Oleh

**Dindha Amelia Rudi**

**09031381621088**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**JANUARI 2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN RENTAL MOBIL  
DENGAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE*  
(SMART) (STUDI KASUS: KOTA PALEMBANG)**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Studi di Program Studi Sistem Infromasi SI

Oleh

**Dindha Amelia Rudi**  
09031381621088

**Palembang, Januari 2020**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Sistem Informasi**

**Pembimbing I,**

**Endang Lestari Ruskan, M.T**  
NIP 197811172006042001

**Dr. Ermatita, M.Kom**  
NIP 196709132006042001

**HALAMAN PERSETUJUAN**

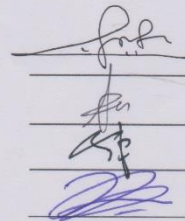
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 15 Januari 2020

Tim Penguji :

1. Pembimbing : Dr. Ermatita, M.Kom
2. Ketua Penguji : Ken Ditha Tania, M.Kom.
3. Penguji : Ari Wedhasmara, M.TI.
4. Penguji : Pacu Putra, M.Cs.



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T  
NIP 197811172006042001

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dindha Amelia Rudi  
NIM : 09031381621088  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rental Mobil  
Dengan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique*  
(SMART) (Studi Kasus : Kota Palembang)

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/ Turnitin* : 19%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, Januari 2020



Dindha Amelia Rudi  
NIM. 09031381621088

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**“TIDAK ADA USAHA YANG SIA-SIA, SEMUANYA AKAN TERCAPAI  
JIKA TERUS BEKERJA KERAS, BERUSAHA DAN BERDOA.”**

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar Tercinta
- Sahabat - sahabatku
- Teman seperjuangan Sistem Informasi Bilingual 2016
- Seluruh dosen Jurusan Sistem Informasi
- Almamaterku, Universitas Sriwijaya

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur atas segala limpahan berkah, rahmat dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul, “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN RENTAL MOBIL DENGAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE* (SMART) (STUDI KASUS : KOTA PALEMBANG)**” dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Sistem Informasi (S1) di Universitas Sriwijaya.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua, terima kasih telah memberikan dukungan secara materil dan immateril, serta kepada saudara-saudaraku yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
3. Bapak Jaidan Jauhari, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Ibu Ermatita M.Kom., selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam tugas

akhir dan memberikan saran dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini.

6. Seluruh Dosen-dosen, terutama dosen Sistem Informasi yang telah membimbing, mengajari dan membekali ilmu kepada penulis selama penulis menuntut ilmu di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Sahabat-sahabat yang selalu memberikan semangat dan dukungan, Medita, Dimi, Adelia, Arif, Savero, Rizki, Indah. Dan teman satu bimbingan, Mitha dan Yulias.
8. Seluruh teman-teman Sistem Informasi Bilingual 2016 dan seluruh teman-teman, kakak tingkat, adik tingkat yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih atas dukungan dan doanya untuk segera menyelesaikan tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat dibutuhkan demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Penulis berharap, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan semua pihak.

Palembang, Januari 2020  
Penulis,

Dindha Amelia Rudi  
NIM 09031381621088

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN RENTAL MOBIL  
DENGAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE*  
(SMART) (STUDI KASUS: KOTA PALEMBANG)**

Oleh

**Dindha Amelia Rudi  
09031381621088**

**ABSTRAK**

Rental mobil merupakan suatu layanan jasa penyewaan mobil yang menyediakan berbagai macam fasilitas layanan penyewaan mobil seperti sewa per jangka waktu tertentu atau sewa mobil dengan kontrak. Banyaknya persaingan bisnis di bidang rental mobil yang menawarkan berbagai variasi harga, pelayanan, fasilitas dan cara promosi untuk mempengaruhi keputusan calon pengguna rental mobil sehingga calon pengguna sulit untuk mengetahui rekomendasi rental mobil yang terbaik. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat membantu calon pengguna dalam mencari rekomendasi rental mobil. Dalam penelitian ini, menggunakan Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) untuk menghitung alternatif rental mobil yang ada di Kota Palembang. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam pemilihan rental mobil adalah harga, fasilitas rental, record rental dan rating pengguna. Hasil akhir dari sistem ini berupa *website* Sistem Pendukung Keputusan pemilihan rental mobil yang memberikan hasil akhir berupa perbandingan dari alternatif terbaik.

**Kata Kunci :** Sistem Pendukung Keputusan (SPK), *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART), Rental Mobil, *Website* .



**DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING CAR RENTAL USING  
SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART)  
METHOD (CASE STUDY: PALEMBANG)**

**By**

**Dindha Amelia Rudi  
09031381621088**

**ABSTRACT**

Car rental is a car rental service that provides a variety of car rental services such as certain per-time rental or contract car rental. The large number of business competition in the car rental field that offers variations in prices, services, facilities and ways of promotion to influence the decisions of potential car rental users. Helping prospective users find it difficult to learn the best car rental agreements. Therefore, we need a system that can help prospective users in finding car rental recommendations. In this study, using a Decision Support System with the Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) Method to calculate alternative rental cars in the city of Palembang. The criteria used in selecting a car rental are price, rental facilities, rental record and ratings. The final result of this system forms the website of the Decision Support System car rental selection which provides the final results in the form of ranking of the best alternatives.

**Keywords :** Decision Support System (DSS), Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART), Car Rental, Website.

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	4
1.3 Manfaat.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	9

2.2.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.2.2 Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.2.3 Tujuan Sistem Pendukung Keputusan .....	10
2.2.4 Proses Sistem Pendukung Keputusan .....	11
2.2.5 Komponen Sistem Pendukung Keptuasan .....	11
2.3 Rental Mobil .....	18
2.4 Ishikawa Diagram .....	19
2.5 Data Flow Diagram (DFD) .....	19
2.6 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	20
2.7 Personal Hypertext Preprocessor (PHP).....	21
2.8 MySQL .....	21

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Objek Penelitian .....	22
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.2.1 Jenis Data .....	22
3.2.2 Sumber Data.....	23
3.2.3 Metode Pengumpulan Data .....	23
3.2.4 Deskripsi Data .....	24
3.3 Metode Pengembangan Sistem .....	24
3.4 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan .....	30
3.5 Analisis Sistem Yang diusulkan .....	31
3.6 Analisis Masukan, Keluaran dan Data .....	31

3.7 Perhitungan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)	32
--	----

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Analisis Permasalahan.....	44
4.1.1 Pernyataan Masalah dan Opportunities .....	44
4.2 Hambatan Proyek .....	47
4.2.1 <i>Bussiness Constraint</i> .....	47
4.2.2 <i>Technology Constraint</i> .....	47
4.3 Domain Permasalahan .....	48
4.4 Analisis Masalah dan Kesempatan.....	49
4.5 Analisis Kebutuhan .....	52
4.5.1 <i>Function Requirement</i> .....	52
4.5.2 <i>Nonfunctional Requirement</i> .....	52
4.6 Prioritas Kebutuhan Sistem .....	55
4.6.1 <i>Mandatory Requirement</i> .....	55
4.6.2 <i>Desirable Requirement</i> .....	56
4.7 Perancangan Logika .....	57
4.7.1 <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i> .....	62
4.7.2 <i>Physical Data Flow Diagram (PDFD)</i> .....	64
4.8 Arsitektur Sistem.....	64
4.9 Database Design.....	66
4.9.1 <i>Skema Database</i> .....	66
4.10 Rancangan <i>Interface</i> .....	66
4.10.1 Halaman Pemilik Rental Mobil .....	68

4.10.2 Halaman Pengguna .....	70
4.11 Hasil.....	73
4.12 Pembahasan.....	73
4.12.1 Halaman Admin.....	74
4.12.2 Halaman Pemilik Rental Mobil .....	75
4.12.3 Halaman Pengguna .....	77
4.13 Hasil Uji Coba.....	79

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	91
5.2 Saran.....	91

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>
-----------------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Perbandingan Metode SMART dengan metode lain .....	15
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-simbol DFD.....	19
<b>Tabel 2.3</b> Simbol ERD .....	20
<b>Tabel 3.2</b> Alternatif Rental Mobil.....	33
<b>Tabel 3.3</b> Tabel Data Alternatif Rental Mobil.....	33
<b>Tabel 3.4</b> Tabel Data Harga Rental Mobil .....	34
<b>Tabel 3.5</b> Tabel Kriteria.....	35
<b>Tabel 3.6</b> Tabel Data Bobot.....	36
<b>Tabel 3.7</b> Tabel Normalisasi Bobot .....	36
<b>Tabel 3.8</b> Tabel Fasilitas.....	37
<b>Tabel 3.9</b> Tabel Tabel Tingkat Kecocokan Fasilitas.....	38
<b>Tabel 3.11</b> Tabel Rating Pengguna .....	38
<b>Tabel 3.12</b> Tabel Nilai Kriteria .....	39
<b>Tabel 3.13</b> Tabel Sifat Kriteria .....	39
<b>Tabel 3.14</b> Tabel Nilai Utility Kriteria.....	42
<b>Tabel 4.1</b> Cause and Effect Analysis & System Improvement Object .....	49
<b>Tabel 4.2</b> Tabel Kebutuhan nonfungsional.....	52
<b>Tabel 4.3</b> Desirable Requirement.....	55
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Pengujian Black Box .....	79
<b>Tabel 4.5</b> Test Case Registrasi.....	80
<b>Tabel 4.6</b> Test Case Login.....	81
<b>Tabel 4.7</b> Test Case Kelola Data Profil Pemilik Rental.....	82

<b>Tabel 4.8</b> Test Case Kelola Mobil .....	82
<b>Tabel 4.9</b> Test Case Kelola Fasilitas .....	83
<b>Tabel 4.10</b> Test Case Kelola Kriteria .....	84
<b>Tabel 4.11</b> Test Case Kelola Data Bobot Kriteria .....	85
<b>Tabel 4.12</b> Test Case Pemilihan Rental.....	86
<b>Tabel 4.13</b> Test Case Log out .....	87

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 4.1</b> Ishikawa Diagram : Belum adanya Sistem yang dapat membantu pengguna untuk pemilihan tempat rental mobil di Kota Palembang .....	44
<b>Gambar 4.2</b> Ishikawa Diagram : Adanya keterbatasan biaya, tenaga dan waktu untuk melakukan pencarian rental mobil .....	45
<b>Gambar 4.3</b> Ishikawa Diagram : Belum adanya tempat untuk menampung data dan informasi rental mobil yang dapat diakses oleh pengguna .....	45
<b>Gambar 4.4</b> Diagram Dekomposisi .....	57
<b>Gambar 4.5</b> DFD Level 0 .....	58
<b>Gambar 4.6</b> DFD Level 1 .....	59
<b>Gambar 4.7</b> DFD Subproses Registrasi.....	61
<b>Gambar 4.8</b> ERD.....	61
<b>Gambar 4.9</b> PDFD Level 2 Registrasi.....	63
<b>Gambar 4.10</b> Arsitektur Sistem.....	64
<b>Gambar 4.11</b> Skema Database .....	65
<b>Gambar 4.12</b> Halaman Awal Sistem .....	66
<b>Gambar 4.13</b> Daftar Rental Mobil Halaman Admin .....	66
<b>Gambar 4.14</b> Halaman Daftar Kriteria .....	67
<b>Gambar 4.15</b> Halaman Registrasi Pemilik.....	68
<b>Gambar 4.16</b> Halaman Input Data Rental Mobil .....	68
<b>Gambar 4.17</b> Halaman Input Fasilitas .....	69
<b>Gambar 4.18</b> Halaman Registrasi Pengguna .....	69
<b>Gambar 4.19</b> Halaman Profil Pengguna .....	70



<b>Gambar 4.20</b> Halaman Pemilihan Rental .....	71
<b>Gambar 4.21</b> Hasil Perangkingan .....	71
<b>Gambar 4.22</b> Halaman Login.....	72
<b>Gambar 4.23</b> Halaman Dashboard .....	73
<b>Gambar 4.24</b> Halaman Kelola Kriteria.....	74
<b>Gambar 4.25</b> Halaman Kelola Fasilitas .....	74
<b>Gambar 4.26</b> Halaman Registrasi Pemilik.....	75
<b>Gambar 4.27</b> Halaman Input Data Mobil .....	75
<b>Gambar 4.28</b> Halaman Input Data Fasilitas .....	76
<b>Gambar 4.29</b> Halaman Profil Pemilik Rental .....	76
<b>Gambar 4.30</b> Halaman Registrasi Pengguna .....	77
<b>Gambar 4.31</b> Halaman Profil Pengguna .....	77
<b>Gambar 4.32</b> Halaman Pemilihan Rental .....	78
<b>Gambar 4.33</b> Halaman Hasil Pemilihan Rental .....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

<b>Lampiran 1</b> Surat Kesediaan Membimbing Pembimbing I.....	A-1
<b>Lampiran 2</b> Surat Keputusan Pengangkatan Pembimbing Tugas Akhir .....	B-2
<b>Lampiran 3</b> Kartu Konsultasi Tugas Akhir I Pembimbing I .....	C-3
<b>Lampiran 4</b> Surat Rekomendasi Ujian Tugas Akhir I Pembimbing I.....	D-4
<b>Lampiran 5</b> Form Perbaikan Ujian Tugas Akhir I.....	E-5
<b>Lampiran 6</b> Form Perbaikan Ujian Tugas Akhir II.....	F-6
<b>Lampiran 7</b> Form Wawancara .....	G-7

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa jumlah wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Palembang pada bulan Agustus 2018 mencapai sebanyak 2.263 orang. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke Kota Palembang sepanjang Januari sampai Juli 2019 mencapai 9.886 kunjungan dan mengalami peningkatan 51% dibandingkan dengan periode tahun lalu. Dari peningkatan wisatawan ini dapat berpotensi meningkatkan penggunaan jasa rental mobil untuk menjadi alternatif bagi wisatawan yang tidak memiliki alat transportasi pada saat berkunjung ke Kota Palembang. Palembang merupakan salah satu kota yang memiliki banyak peninggalan sejarah dan memiliki tempat pariwisata yang bisa menjadi destinasi para wisatawan. Wisatawan dari luar kota atau pun luar negeri sangat membutuhkan jasa driver atau penyewaan mobil untuk melakukan kunjungan selama di Palembang. Informasi rental mobil dapat menjadi salah satu informasi yang dibutuhkan bagi para wisatawan yang berkunjung ke Palembang.

Rental mobil adalah suatu layanan jasa penyewaan mobil yang memiliki beberapa fasilitas layanan penyewaan mobil, di antaranya, penyewaan mobil dengan cara sewa per jangka waktu atau penyewaan mobil dengan kontrak yaitu menggunakan driver atau lepas kunci. Dengan menggunakan jasa rental mobil dapat memudahkan para wisatawan yang ingin berkeliling kota Palembang dengan leluasa. Tidak hanya untuk penggunaan pribadi, penyewaan rental mobil

juga biasanya digunakan untuk pernikahan dan keperluan perusahaan. Namun, persaingan bisnis di bidang rental mobil semakin ketat dan kompetitif mengingat banyaknya tempat rental mobil yang menawarkan berbagai variasi harga, pelayanan, fasilitas dan cara promosi untuk mempengaruhi keputusan calon pengguna rental mobil.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Andreswari, Puwandari, & Suparmaji, 2017) yang berjudul, “Sistem Rental Mobil Di Kota Bengkulu Dengan Metode Electre IV Dalam Membuat Keputusan Pemilihan Mobil Rental Berbasis Website”, menjelaskan bahwa dalam kegiatan bisnis rental mobil, penyedia jasa biasanya masih menggunakan cara konvensional seperti memasang iklan di koran. Sementara itu, dengan penggunaan cara konvensional ini terdapat masalah yang ditemukan, seperti pengguna yang kesulitan untuk mendatangi tempat rental mobil satu per satu untuk menanyakan tentang informasi rental mobil sehingga membutuhkan lebih banyak waktu dan biaya. Biasanya, penyedia rental mobil hanya mencantumkan kontak dan alamat tanpa menyediakan detail informasi rental mobil yang lengkap sehingga pengguna kurang mengetahui informasi mengenai harga rental mobil dan fasilitas yang tersedia. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Julanto, Brata, & Dewi, 2018) tentang penelitiannya terhadap pemilihan tempat rental motor di Kota Malang, dengan adanya aplikasi yang dapat merekomendasikan tempat rental motor dapat membantu pengguna dalam memilih tempat rental motor dengan kriteria yang berbeda-beda dan dapat digunakan sebagai media pencarian informasi sekaligus memberikan rekomendasi sesuai kriteria yang diminta secara otomatis.

Pemilihan rental mobil merupakan salah satu masalah semi terstruktur, dimana untuk mengambil keputusan harus dengan pertimbangan pengguna rental

mobil sebagai pengambil keputusan. Untuk menanggulangi masalah yang telah disebutkan dan potensi peluang yang ada, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam penyediaan informasi dan membantu calon pengguna rental mobil dalam memilih keputusan terbaik untuk pemilihan rental mobil yaitu dengan membuat sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) yang dapat menghasilkan rekomendasi rental mobil yang sesuai dengan kebutuhan pengguna rental mobil.

Metode SMART atau *Simple Multi Attribute Rating Technique* adalah suatu metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan pada tahun 1997 oleh Edward. Metode SMART didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting nilai dari bobot tersebut dibandingkan dengan kriteria lain. Metode SMART lebih sering digunakan karena kesederhanaannya dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan menganalisa respon. SMART menggunakan *Linear Additive Model* untuk meramal nilai setiap alternatif dan metode pengambilan keputusannya fleksibel.

Berdasarkan penjelasan di atas maka penulis ingin melakukan penelitian untuk tugas akhir dengan judul, **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN RENTAL MOBIL DENGAN METODE *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE* (SMART) (STUDI KASUS : KOTA PALEMBANG”**.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah merancang dan membuat sebuah sistem pendukung keputusan untuk pemilihan rental mobil di Kota Palembang dengan menggunakan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) yang dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan dan merekomendasikan sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh pengguna rental mobil.

## **1.3. Manfaat**

Adapun manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat membantu calon pengguna rental mobil dalam bahan pertimbangan untuk memilih tempat rental mobil yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.
2. Membantu dalam penyediaan informasi mengenai rental mobil seperti harga rental mobil, fasilitas-fasilitas yang didapat, lokasi rental dan narahubung sehingga calon pengguna rental mobil dapat menemukan rental mobil yang sesuai dengan keinginan.
3. Mempermudah dalam proses perhitungan pengambilan keputusan untuk memilih rental mobil.

## **1.4 Batasan Masalah**

Untuk menghindari agar pembahasan dari penelitian ini tidak menyimpang dari permasalahan yang ada maka penulis membatasi masalah pada penelitian ini yang terdiri dari :

1. Metode sistem pendukung keputusan yang digunakan adalah metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).
2. Objek penelitian adalah rental mobil yang ada di wilayah kota Palembang.
3. Data yang digunakan hanya data yang berkaitan dengan rental mobil.
4. Data yang dihasilkan berdasarkan dari hasil wawancara, penyebaran kuesioner dan studi literatur.
5. Sistem ini digunakan untuk pengambilan keputusan dalam memilih rental mobil di Kota Palembang.
6. Jumlah alternatif pilihan rental mobil yang digunakan adalah enam rental mobil.
7. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah PHP.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adianto, T. R., Arifin, Z., & Khairina, D. M. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Tinggal Di Perumahan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) (Studi Kasus : Kota Samarinda). *Prosiding Seminar Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 2(1), 197–201.
- Aidah, M., & Rasmita, H. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Wisata Di Sulawesi Tengah Menggunakan Metode SMART, 7(2), 25–36.
- Andreswari, D., Puwandari, E. P., & Suparmaji. (2017). Sistem Rental Mobil Di Kota Bengkulu Dengan Metode Electre Iv Dalam Membuat Keputusan Pemilihan Mobil Rental Berbasis Website, 5(3).
- Ermatita, Pratomo, Y., & Budianta, D. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Logam Berat pada Tanaman Kelapa Sawit. *Prosiding Annual Research Seminar*, 3(1), 23–25.
- Ghazali, M. M. (2016). Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Gedung Serbaguna dengan Menggunakan Metode Topsis (Studi Kasus: Kota Banjarmasin). *Journal of Information and Technology (J-Intech)*, 4(1), 107–114.
- Hartini, D. C., Ruskan, E. L., & Ibrahim, A. (2013). Sistem Pendukung Keputusan



Pemilihan Hotel Di Kota Palembang Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 5(1), 546–565.

Hutabarat, A. S., Suratno, T., & Mauladi. (2018). Kerja Pegawai Pada Universitas Jambi ( Analysis And Design Of Employee Work Achievement Appraisal Information System At Jambi University ). *Jurnal Sains Dan Sistem Informasi*, 1(1), 30–35.

Julanto, J. H., Brata, K. C., & Dewi, R. K. (2018). Pembangunan Aplikasi Android Rekomendasi Tempat Rental Motor Di Kota Malang Dengan Metode AHP TOPSIS Berbasis Location Based Services, 2(11), 5733–5742.

Novianti, D., Astuti, I. F., & Khairina, D. M. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Pemilihan Café Menggunakan Metode Smart ( Simple Multi-Attribute Rating Technique ) ( Studi Kasus : Kota Samarinda ). *Prosiding Seminar Sains Dan Teknologi FMIPA Unmul*, 461–465.

Safrizal, M., & Suryanto. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART ( Simple Multi Attribute Rating Technique ). *Jurnal CoreIT*, 1(2), 25–29.

Sesnika, N., Andreswari, D., & Efendi, R. (2016). Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Serba Guna Di Kota Bengkulu Dengan Menggunakan Metode Smart Berbasis Android. *Jurnal Rekursif*, 4(1).

Usada, E., Yuniarsyah, Y., & Rifani, N. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Jadwal Perkuliahan Berbasis JQuery Mobile Dengan Menggunakan PHP Dan MySQL. *JURNAL INFOTEL - Informatika Telekomunikasi Elektronika*, 4(2), 40. <https://doi.org/10.20895/infotel.v4i2.107>

Yulianti, L., Sari, H. L., & Hayadi, H. (2012). Sistem Pendukung Keputusan Peserta Kb Teladan Di Bkkbn Bengkulu Menggunakan Pemrograman Visual Basic 6.0, 8(2), 36–53.

Yuliyanti, S., Gunawan, H., & Somantri, A. U. (2018). Karyawan Tetap Menggunakan Metode Smart Studi Kasus : PT . AJINOMOTO, 7(1), 49–67.

Yunizar, Z. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Pembuatan Batu Bata Menggunakan Metode SMART, 10(1), 73–78.

Tobari. 2018. *Angka Kunjungan Wisatawan ke Palembang Meningkat Pesat*. <http://infopublik.id/read/255131/angka-kunjungan-wisatawan-ke-palembang-meningkat-pesat.html>. [5 Agustus 2019]

Wulandari, Dinda. 2019. *Kunjungan Wisman ke Sumsel Meningkat*. <https://sumatra.bisnis.com/read/20190902/534/1143581/kunjungan-wisman-ke-sumsel-meningkat>. [16 September 2019]