

**SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEWAAN SEPEDA  
LISTRIK PADA KINTASCOOT MENGGUNAKAN METODE  
*ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS***



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

Oleh :

**I Gede Maisrawan Satrianjana**

NIM. 2015354010

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI BALI**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEWAAN SEPEDA LISTRIK PADA  
KINTASCOOT MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

*Oleh :*

I Gede Maisrawan Satrianjana

NIM. 2015354010

Skripsi ini telah melalui Bimbingan dan Pengujian Hasil, disetujui untuk diujikan pada  
Ujian Skripsi

di

Program Studi Sarjana Terapan  
Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak  
Jurusan Teknologi Informasi- Politeknik Negeri Bali

Bukit Jimbaran, 21 Agustus 2024

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing 1:



Dr. Putu Manik Prihatini, S.T., M.T.

NIP. 198003172002122001

Dosen Pembimbing 2 :



Ida Bagus Adismakrisna Peling,  
S.Kom, M.T.

NIP. 199111302022031006

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEWAAN SEPEDA  
LISTRIK PADA KINTASCOOT MENGGUNAKAN METODE  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**

*Oleh:*

I Gede Maisrawan Satrianjana

NIM. 2015354010

Skripsi ini sudah melalui Ujian Skripsi pada tanggal  
23 Agustus 2024

dan sudah dilakukan Perbaikan untuk kemudian disahkan sebagai Skripsi  
di  
Program Studi Sarjana Terapan -Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak  
Jurusan Teknologi Informasi -Politeknik Negeri Bali

Bukit Jimbaran, 30 Agustus 2024

Disetujui oleh :

Tim Penguji :

1. Made Pasek Agus Ariawan, S.Kom., M.T.

NIP. 199408132022031007

2. I Putu Bagus Arya Pradnyana, S.Kom,  
M.Kom.

NIDN. 0012059501

Dosen Pembimbing :

1. Dr.Putu Manik Prihatini, S.T., M.T.

NIP. 198003172002122001

2. Ida Bagus Adismakrisna Peling, S.Kom, M.T.

NIP. 199111302022031006



Disahkan Oleh

Ketua Jurusan Teknologi Informasi

Prof. Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, ST., M.Kom)

NIP. 196902121995121001

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa Skripsi dengan judul :  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEWAAN SEPEDA LISTRIK PADA KINTASCOOT MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS***

Adalah asli hasil karya saya sendiri.

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar di suatu perguruan tinggi, dan atau sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah Skripsi ini, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, dengan ini saya menyatakan menarik Skripsi yang saya ajukan sebagai hasil karya saya.

BukitJimbaran, 21 Agustus 2024

Yang menyatakan



Gege Maistawan Satrianjana

NIM. 2015354010

## ABSTRAK

Penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi sepeda listrik menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* sebagai bagian dari sistem pendukung keputusan. Dalam konteks meningkatnya kebutuhan akan kendaraan ramah lingkungan, sistem rekomendasi ini bertujuan untuk membantu konsumen dalam memilih sepeda listrik yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka. Metode AHP digunakan untuk mengevaluasi berbagai kriteria penting seperti harga, berat badan, dan jarak tempuh sepeda listrik, serta memberikan rekomendasi yang sesuai keinginan pengguna. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam proses pengambilan keputusan dalam memilih sepeda Listrik

**Kata Kunci:** Sistem Rekomendasi, Sepeda Listrik, AHP, Sistem Pendukung Keputusan

## ***ABSTRACT***

*This research develops an electric bicycle recommendation system using the Analytic Hierarchy Process (AHP) method as part of the decision support system. In the context of the increasing need for environmentally friendly vehicles, this recommendation system aims to help consumers choose an electric bicycle that suits their preferences and needs. The AHP method is used to evaluate various important criteria such as price, weight and mileage of electric bicycles, and provide recommendations according to the user's wishes. This system is expected to increase efficiency in the decision-making process in choosing an electric bicycle.*

*Keywords: Recommendation System, Electric Bicycle, AHP, Decision Support System*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat, anugerah dan karuni-Nya sehingga penulis dapat Menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penyewaan Sepeda Listrik Pada Kintascoot Menggunakan Metode *Analitycal Hierachy Process*” Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam Menyelesaikan studi pada Program Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak Jurusan Teknik Elektro di Politeknik Negeri Bali.

Penulisan skripsi ini tentunya tidak lepas dari dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. I Nyoman Abdi, SE., M.eCom, selaku Direktur Politeknik Negeri Bali , yang telah memberikan kesempatan menuntut pendidikan di Politeknik Negeri Bali.
2. Ni Gusti Ayu Putu Saptarini, S. Kom., M. Cs, selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak
3. Dr. Putu Manik Prihatini, S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing 1 yang dengan sabar menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan penuh dedikasi telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penulisan skripsi ini.
4. Ida Bagus Adismakrisna Peling, S.Kom, M.T. selaku dosen Pembimbing 2 yang dengan sabar menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan penuh dedikasi telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi selama proses penulisan skripsi ini.
5. Orang Tua dan keluarga yang selalu memberikan bantuan, dorongan, motivasi dan doa yang tiada henti kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Teman-teman yang telah memberikan semangat, saran dan bantuan dalam berbagai bentuk untuk penulisan skripsi ini.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mendukung penulis selama menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk perbaikan di masa mendatang. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam bidang pengembangan aplikasi berbasis Android dan sistem pendukung keputusan. Akhir ata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Bukit Jimbaran, 21 Agustus 2024



I Gede Maisrawan Satrianjana



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	7
BAB I.....	15
1.1 Latar Belakang.....	15
1.2 Perumusan Masalah .....	16
1.3 Batasan Masalah .....	16
1.4 `Tujuan Penelitian.....	17
1.5 Manfaat Penelitian .....	17
1.6 Sistematika Penulisan .....	17
BAB II .....	19
2.1 Penelitian Sebelumnya.....	19
2.2 Landasan Teori.....	20
BAB III.....	29
3.1 Objek dan Metode Penelitian.....	29
3.1.1 Metode Pengumpulan Data .....	29
3.2 Analisis Sistem.....	31
3.2.1 Analisis Sistem Lama .....	31
3.2.2 Analisis Sistem Baru .....	32
3.3 Rancangan Sistem.....	33
3.3.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	33
3.3.2 Database.....	34
3.3.3 <i>Use Case</i> .....	37
3.3.4 <i>Activity Diagram</i> .....	46
3.3.5 Class Diagram .....	53
3.3.6 <i>Squence Diagram</i> .....	59
3.3.7 Desain Antarmuka .....	65
BAB IV.....	68
4.1 Hasil Implementasi Website .....	68
4.1.1 Halaman <i>Home</i> .....	68
4.1.2 Halaman Rekomendasi .....	69
4.1.3 Halaman Hasil Rekomendasi.....	69
4.1.4 Halaman Login .....	70

4.1.5	Halaman Dashboard .....	71
4.1.6	Halaman Table Admin .....	71
4.1.7	Halaman Tabel Sepeda .....	72
4.1.8	Halaman Tabel Pesanan .....	72
4.1.9	Tampilan Informasi Umum .....	73
4.1.10	Tampilan Infomasi Data Kontak.....	73
4.1.11	Tampilan Halaman Data IR .....	74
4.1.12	Tampilan Data Kriteria .....	74
4.1.13	Tampilan Data Alternatif .....	75
4.1.14	Tampilan Perbandingan Kriteria.....	76
4.1.15	Tampilan Matrix Perbandingan Berpasangan.....	77
4.1.16	Tampilan Perbandingan Alternatif.....	77
4.1.17	Tampilan perbandingan Alternatif Jarak Tempuh.....	78
4.1.18	Tampilan Hasil Perbandingan Alternatif Jarak Tempuh .....	79
4.1.19	Hasil Perhitungan Ranking Rekomendasi .....	80
4.2	Pembahasan .....	80
4.2.1	Pengujian Black Box .....	80
4.2.2	Analisis Pengujian Sistem .....	85
4.2.3	System Usability Scale (SUS) .....	92
BAB V .....		93
5.1	Kesimpulan .....	93
5.2	Saran .....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 AHP Model. ....	21
Gambar 2. 2 Waterfall Model .....	22
Gambar 3. 1 Analisis Sistem Lama.....	31
Gambar 3. 2 Flowmap sistem Baru .....	32
Gambar 3. 3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	34
Gambar 3. 4 Use Case .....	37
Gambar 3. 5 Activity Login (Admin) .....	46
Gambar 3. 6 Activity Data Sepeda Listrik.....	47
Gambar 3. 7 Activity Data Akun .....	48
Gambar 3. 8 Activity Data Pemesanan .....	49
Gambar 3. 9 Activity Data Informasi Umum .....	50
Gambar 3. 10 Activity Data Perhitungan.....	51
Gambar 3. 11 Activity Perhitungan AHP.....	52
Gambar 3. 12 Activity Melakukan Pemesanan.....	53
Gambar 3. 13 Class Diagram.....	53
Gambar 3. 14 Squence Diagram Login (Admin).....	59
Gambar 3. 15 Squence Diagram Akun Admin .....	60
Gambar 3. 16 Squence Diagram Data Sepeda Listrik .....	60
Gambar 3. 17 Squence Diagram Data Pemesanan .....	61
Gambar 3. 18 Squence Diagram Informasi Umum .....	62
Gambar 3. 19 Squence Diagram Perhitungan AHP.....	63
Gambar 3. 20 Squence Diagram Hasil Rekomendasi.....	63
Gambar 3. 21 Squence Diagram Booking Sepeda.....	64
Gambar 3. 22 Squence Diagram Hasil Rekomendasi.....	64
Gambar 3. 23 Desain antarmuka Login .....	65
Gambar 3. 24 Desain antarmuka Dashboard .....	65
Gambar 3. 25 Desain antarmuka Landing Page .....	66
Gambar 3. 26 Menu Data.....	66
Gambar 3. 27 Desain antarmuka Data Sepeda .....	67
Gambar 4. 1 Halaman Home .....	68
Gambar 4. 2 Halaman Rekomendasi .....	69
Gambar 4. 3 Halaman Hasil Rekomendasi.....	70
Gambar 4. 4 Halaman Login .....	70
Gambar 4. 5 Halaman Dashboard.....	71
Gambar 4. 6 Halaman Table Admin .....	71
Gambar 4. 7 Halaman Tabel Sepeda.....	72
Gambar 4. 8 Halaman Tabel Pesanan .....	72
Gambar 4. 9 Halaman Informasi Umum .....	73
Gambar 4. 10 Halaman Informasi Data Kontak .....	73
Gambar 4. 11 Halaman Data IR.....	74
Gambar 4. 12 Halaman Data Kriteria .....	74
Gambar 4. 13 Halaman Data Alternatif .....	75
Gambar 4. 14 Halaman Perbandingan Kriteria.....	76

Gambar 4. 15 Halaman Matrix Perbandingan Berpasangan .....	77
Gambar 4. 16 Halaman Perbandingan Alternatif.....	77
Gambar 4. 17 Halaman Alternatif Jarak Tempuh .....	78
Gambar 4. 18 Halaman Hasil Perbandingan Jarak Tempuh .....	79
Gambar 4. 19 Hasil Matrix Jarak Tempuh.....	79
Gambar 4. 20 Hasil Perengkingan .....	80
Gambar 4. 21 Matrix perbandingan berpasangan kriteria .....	85
Gambar 4. 22 Perhitungan manual nilai eigen value dan vektor .....	86
Gambar 4. 23 Perhitungan system nilai eigen value dan vektor.....	86
Gambar 4. 24 Perhitungan sistem faktor untuk kriteria Harga .....	87
Gambar 4. 25 Perhitungan sistem faktor untuk kriteria Harga .....	87
Gambar 4. 26 Menentukan perhitungan system vector eigen yang dinormalkan..	88
Gambar 4. 27 Menentukan perhitungan system vector eigen yang dinormalkan..	88
Gambar 4. 28 Perhitungan faktor berat badan .....	89
Gambar 4. 29 Perhitungan manual faktor berat badan .....	89
Gambar 4. 30 perhitungan sistem vektor eigen yang dinormalkan .....	89
Gambar 4. 31 perhitungan manual vektor eigen yang dinormalkan.....	90
Gambar 4. 32 perhitungan faktor jarak tempuh.....	90
Gambar 4. 33 perhitungan manual faktor jarak tempuh .....	90
Gambar 4. 34 perhitungan sistem vektor eigen yang dinormalkan .....	91
Gambar 4. 35 perhitungan manual vektor eigen yang dinormalkan.....	91
Gambar 4. 36 Sintesis prioritas.....	91
Gambar 4. 37 Hasil Pengujian (SUS) .....	92

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Use Case .....	24
Tabel 2. 2 Simbol Flowmap .....	26
Tabel 3. 1 Use Case Glossary .....	38
Tabel 3. 2 Aktor Glossary .....	38
Tabel 3. 3 Use Case Spesification.....	38
Tabel 3. 4 Database .....	54
Tabel 4. 1 Pengujian Login .....	80
Tabel 4. 2 Pengujian Data Sepeda Listrik.....	81
Tabel 4. 3 Pengujian Tabel Alternatif .....	83
Tabel 4. 4 Pengujian Tabel Kriteria .....	84
Tabel 4. 5 Pengujian Menu Rekomendasi Sepeda listrik.....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Form bimbingan dosen pembimbing 2 .....	97
Lampiran 1. 2 Form bimbingan dosen pembimbing 1 .....	98
Lampiran 1. 3 Lembar perbaikan dosen penguji 1 .....	99
Lampiran 1. 4 Lembar perbaikan dosen penguji 2 .....	100
Lampiran 1. 5 Telah menyelesaikan bimbingan skripsi .....	101

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pulau Bali merupakan salah satu pulau kecil yang berada dikawasan Indonesia yang diduga sangat besar memberikan dampak bagi dunia kepariwisataan di Indonesia. Daya tarik pulau bali yang mampu membedakanya dengan kawasan lain yang berada di Indonesia antara lain adalah keindahan alam, budaya, serta beragam kuliner yang khas di pulau bali. Beragam dan lengkap pula jenis-jenis tempat wisata yang ada dipulau Bali, mulai dari pantai, sawah-sawah, kawasan hutan, danau, gunung, air terjun, serta kawasan wisata buatan seperti desa wisata juga sudah dikenal dunia [1]. Untuk menikmati wisata-wisata yg ada wisatawan atau masyarakat bisa menggunakan sepeda listrik karena ada jalan yg tidak bisa di akses dengan kendaraan.

Dalam era modern ini, kebutuhan akan solusi transportasi yang efisien dan ramah lingkungan semakin mendesak. Perusahaan penyedia sepeda listrik muncul sebagai jawaban inovatif untuk tantangan ini. Dengan mengintegrasikan teknologi terbaru, perusahaan Kintascoot ini menawarkan alternatif mobilitas, tetapi juga memberikan kemudahan dan fleksibilitas bagi penggunanya. Menggunakan sepeda listrik, yang memadukan kepraktisan sepeda konvensional dengan dorongan tambahan dari motor listrik, memungkinkan perjalanan yang lebih cepat dan kurang melelahkan, terutama di kawasan yang padat. Perusahaan Kintascoot penyedia sepeda listrik berfokus pada pengembangan sistem penyewaan yang terintegrasi dengan website, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah menyewa dan mencari sepeda Listrik.

Kintascoot membuat sistem penyewaan sepeda listrik yang dirancang untuk menawarkan kemudahan dan efisiensi bagi penggunanya. Sistem ini mengandalkan aplikasi website, perangkat keras sepeda listrik yang canggih. Website ini memungkinkan pengguna untuk menyewa sepeda Listrik dengan mudah. Namun, sistem ini tidak tanpa kelemahan. Masalah seperti susah nya wisatawan mencari sepeda Listrik yang sesuai dengan keinginan, karna sepeda

Listrik ada batas beban berat badan dan jarak tempuh yang berbeda-beda. Maka dari itu system ini kurang memadai untuk di gunakan dan dapat menyebabkan ketidaknyamanan pengguna saat menggunakan website ini.[2]

Berkembangan website berdampak pada gaya hidup masyarakat yang sering menggunakan handphone untuk menunjang aktivitas sehari-hari. Keunggulan dari adanya website ini adalah sifatnya yang mudah dan dapat digunakan atau di akses dimana saja sehingga sangat cocok untuk membantu pencarian sepeda listrik yang sesuai preferensi pengguna pada KintaScoot ini. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis perlu melakukan pembuatan sistem dengan judul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENYEWAAN SEPEDA LISTRIK PADA KINTASCOOT MENGGUNAKAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS”**. Dengan adanya System persewaan sepeda listrik, semoga dapat memudahkan masyarakat atau kalangan anak muda untuk mencari sepeda listrik yang sesuai dengan preferensi[3]

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada penjelasan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang didapat ini yaitu bagaimana membangun sistem pendukung keputusan penyewaan sepeda listrik yang dapat membantu proses pencarian yang sesuai preferensi pengguna pada KintaScoot?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini adalah :

- a) Sistem ini hanya untuk merekomendasikan sepeda listrik dan pemesanan/penyewaan sepeda listrik.
- b) Sistem rekomendasi ini dilakukan di wilayah kintamani dan sekitarnya.
- c) Sistem informasi yang dibangun hanya sebatas sistem rekomendasi berbasis website
- d) Aktor di Website ini hanya sebatas User dan Admin saja.



#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah membangun sistem pendukung keputusan penyewaan sepeda listrik dengan AHP sehingga diharapkan dapat membantu pencarian sepeda listrik dan memberikan sepeda listrik yang sesuai dengan preferensi pengguna

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapat dalam penggunaan Sistem pengambil pemilihan keputusan penerimaan siswa baru adalah :

1. Sistem yang dibangun dapat membantu pengguna dalam memilih sepeda listrik yang cocok bagi pengguna.
2. Menambah pengetahuan penulis dalam hal merancang SPK dengan metode AHP

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Laporan Skripsi ini secara garis besar akan dibagi menjadi lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

##### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab ini memuat mengenai ringkasan secara keseluruhan dari laporan skripsi yang di dalamnya berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan juga sistematika penulisan.

##### **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini memuat mengenai penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya berdasarkan jurnal dan juga landasan teori yang digunakan dalam penelitian.

##### **BAB III: METODE PENELITIAN**

Bab ini memuat tentang objek penelitian, analisis dan rancangan dari sistem yang dibangun

##### **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini memuat mengenai hasil dari penelitian yang dilakukan serta pembahasan dari sistem yang dibangun

## BAB V: PENUTUP

Bab ini memuat mengenai kesimpulan dan saran dari keseluruhan sistem yang dibangun

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan serta hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab – bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1 Mendefinisikan dan Mengidentifikasi Kriteria dan Subkriteria yang Relevan dalam pemilihan sepeda listrik, kriteria dan subkriteria yang relevan dapat diidentifikasi melalui penelitian awal. Kriteria utama mungkin mencakup harga, beban berat badan, jarak tempuh maksimal.
- 2 Mengimplementasikan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) AHP digunakan untuk memberikan bobot pada setiap kriteria dan subkriteria berdasarkan tingkat kepentingannya. Proses ini melibatkan pembuatan struktur hierarki dari kriteria dan subkriteria, diikuti oleh perbandingan berpasangan untuk menentukan prioritas relatif.
- 3 Hasil Perhitungan AHP dalam Sistem Berbasis Website Hasil dari perhitungan AHP diimplementasikan ke dalam sistem berbasis website untuk membantu pengguna dalam mencari dan memilih sepeda listrik. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk memasukkan preferensi mereka terhadap kriteria yang telah ditentukan. Berdasarkan input pengguna, sistem akan memproses informasi melalui bobot yang telah dihitung menggunakan AHP, kemudian memberikan rekomendasi sepeda listrik yang paling sesuai dengan preferensi mereka. Ini mempermudah pengguna dalam membuat keputusan yang lebih baik dan lebih terinformasi.

### **5.2 Saran**

Adapun saran-saran yang bisa diberikan untuk sistem ini agar bisa mendapatkan hasil yang maksimal adalah:

1. Perlu dilakukan pengembangan data alternatif untuk mendapatkan hasil yang lebih banyak dalam memberikan rekomendasi sepeda listrik.

2. Perlu dilakukan penambahan fitur-fitur tambahan seperti review dari user yang sudah melakukan pemilihan sepeda listrik yang sudah dipilih.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. A. Santosa, E. Santoso, and S. H. Wijoyo, "Implementasi Metode Analytic Hierarchy Process untuk Penentuan Prioritas Kategori Berita (Studi Kasus: LYT Media)," 2018. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [2] "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN MEREK LAPTOP MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)."
- [3] H. M. Ramdani, E. Santoso, and B. Rahayudi, "Sistem Rekomendasi Pemilihan Prioritas Surat Masuk Menggunakan Metode AHP-SAW (Study Kasus: DJBC KANWIL JATIM I)," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [4] I. Windy Prastyo and N. Hidayat, "Implementasi Metode Analytical Hierarchy Process dengan Weighted Product untuk Rekomendasi Penentuan Pegawai Terbaik berdasarkan Kinerja (Studi Kasus Divisi CCRD Bank BTN Kantor Pusat Jakarta)," 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [5] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, R. Priskila, and P. B. A. A. Putra, "Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online," *J. Sains dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, Dec. 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.185.
- [6] S. Prahesti, D. E. Ratnawati, and H. Nurwasito, "Sistem Rekomendasi Pemilihan Sekolah Menengah Atas (SMA) Sederajat Kota Malang Menggunakan Metode AHP-ELECTRE Dan SAW," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 4, no. 1, p. 25, Feb. 2017, doi: 10.25126/jtiik.201741229.
- [7] E. Erlangga, R. Aprilia, A. K. Puspa, and F. Ariani, "Komparasi Metode Simple Additive Weighting dan Analytical Hierarchy Process dalam Rekomendasi Penyewaan Pakaian," *Expert J. Manaj. Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 11, no. 2, p. 134, Dec. 2021, doi: 10.36448/expert.v11i2.2312.
- [8] M. Rasid Ridho, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP," 2021.
- [9] U. Sultan and A. Tirtayasa, "Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten) Irwanto," 2021.
- [10] F. Hukum, U. Sriwijaya, X. Nugraha, L. Srihandayani, and ; Kexia Goutama, "SIMBUR CAHAYA Analisis Skuter Listrik Sebagai Kendaraan di Indonesia : Sebuah Tinjauan Hukum Normatif", doi: 10.28946/sc.v27i2.1041.
- [11] Y. Petra and S. Hansun, "Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Peminatan Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan Metode Analytical... 151."
- [12] E. Darmanto, N. Latifah, and N. Susanti, "PENERAPAN METODE AHP (ANALYTHIC

HIERARCHY PROCESS) UNTUK MENENTUKAN KUALITAS GULA TUMBU,” *J. SIMETRIS*, vol. 5, 2014.

- [13] N. Artina STMIK MDP Palembang, “Penerapan Analisis Kebutuhan Metode Use Case pada Metode Pengembangan Terstruktur,” 2006.
- [14] S. Kollied Anwar, A. Priyanto, and C. Ramdani, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Menggunakan Metode AHP,” 2021.
- [15] F. Ramadhan, M. Ro’is, and A. Saf, “Penyu: Sistem Pendukung Keputusan untuk Penyewaan Ruko yang Strategis Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP),” 2020. [Online]. Available: <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC>
- [16] M. Maysaroh, M. Fahmi, H. Destiana, Y. I. Maulana, and I. Komarudin, “Metode AHP dalam Sistem Pendukung Keputusan pada Pemilihan Website Penerbangan Online,” *J. Pariwisata Bisnis Digit. dan Manaj.*, vol. 1, no. 2, pp. 49–59, Oct. 2022, doi: 10.33480/jasdim.v1i2.3376.
- [17] “Jurnal Flowmap (1)”.