

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP DENGAN  
METODE *Analytical Hierarchy Process* (AHP)**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana

Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

**Guntur Wisnu Murti**

**1871100013**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN**

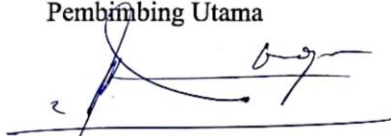
**2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**“ SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP  
DENGAN METODE *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”**

Diajukan oleh  
**Guntur Wisnu Murti**  
**1871100013**

Telah disetujui oleh  
Pembimbing Utama

  
Fajar Budi Hartono, M.Eng  
NIK. 690 909 299

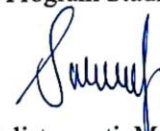
tanggal 24 - 8 - 2023

Pembimbing Pendamping

  
Mariana Windarti, S.T, M.T  
NIK. 690 116 375

tanggal 24 - 8 - 2023

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

  
Istri Sulistyowati, M.Kom.  
NIK. 690 911 322

tanggal 24 - 8 - 2023

## HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan disetujui oleh Panitia Penguji Fakultas Teknologi Dan Komputer,  
Universitas Widya Dharma Klaten, pada:

Hari : Selasa


Tanggal : 15 Agustus 2023

Tempat : Fakultas Teknologi Dan Komputer Universtas Widya Dharma  
Klaten

Susunan Dewan Penguji :

**Ketua**

**Sekretaris**

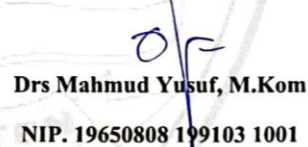
  
**Fajar Budi Hartono, S.T,M.Eng**  
NIK. 690 909 299

  
**Mariana Windarti, S.T, M.T**  
NIK. 690 116 375

**Penguji I**

**Penguji II**


  
**Istri Sulistyowati, S.Kom,M.Kom**  
NIK. 690 911 322

  
**Drs Mahmud Yusuf, M.Kom**  
NIP. 19650808 199103 1001

Skripsi ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana oleh:

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI DAN KOMPUTER**



  
**Harri Puruono, S.T, M.T**  
NIK. 690 499 196

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Guntur Wisnu Murti  
NIM : 1871100013  
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Komputer

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi :

Judul : “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP  
DENGAN METODE *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”.

Adalah benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang nukam merupakan karya saya dalam skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan di tunjukan dalam Daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari skripsi.

Klaten 10 Agustus 2023  
Yang Membuat Pernyataan



(Guntur Wisnu Murti)

## **MOTTO**

Ketika kamu tidak merasa bahagia dalam hidupmu. Ketahuilah ada seseorang yang bahagia karena kamu ada. (Habib Umar bin Hafidz)

Manusia asalnya dari tanah, makan hasil tanah, berdiri diatas tanah, akan kembali ke tanah. Kenapa masih bersifat langit? (Hamka)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW.

Untuk itu penulis persembahkan skripsi ini dan rasa terima kasih penulis ucapkan untuk:

1. Kedua orang tua saya serta seluruh keluarga saya yang telah memberikankasih sayang, sentiasa mendoakan, memberikan ridho, nasihat, motivasi, dan selalu mendukung setiap langkah yang saya ambil dan menjadipenyemangat saya.
2. Teman seperjuangan Jurusan Teknik Informatika Angkatan 2018, terimakasih atas kerja sama dan semua kenangan yang telah kita buat bersama di kampus Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Seluruh pihak yang telah membantu selama proses pembuatan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan segala kegiatan akademik termasuk penyusunan Tugas Akhir dengan judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP DENGAN METODE Analytical Hierarchy Process (AHP)”.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. DR. H. Triyono, M.Pd. Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Bapak Harri Purnomo, ST., MT. Dekan Fakultas Teknologi dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Ibu Istri Sulistyowati, M.Kom. sebagai Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Fajar Budi Hartono, M.Eng. sebagai pembimbing I yang memberikan bimbingan dan mengarahkan sampai tersusunnya tugas akhir ini.
5. Ibu Mariana Windarti, ST, MT. sebagai pembimbing II yang memberikan bimbingan dan mengarahkan sampai tersusunnya tugas akhir ini.
6. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan selalu memberikan motivasi baik secara moril maupun materil sehingga sampai tersusunnya tugas akhir ini.
7. Seluruh dosen Fakultas Teknologi Dan Komputer Universitas Widya Dharma Klaten yang telah memberikan bekal ilmunya.
8. Teman-teman Jurusan Teknik Informatika angkatan 2018, terimakasih atas bantuan dan kenangan kebersamaan kalian.
9. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu tersusunnya tugas akhir ini.

Penulis hanya bisa berdoa semoga segala amal dan kebaikan kita semua mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak terlepas dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran guna penyempurnaan tugas akhir ini sangat penulis harapkan. Mudah-mudahan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Klaten, 15 Agustus 2023



Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>MOTTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
1. Alasan Pemilihan Judul .....	3
2. Rumusan Masalah .....	3
3. Batasan Masalah.....	4
4. Keaslian Penelitian .....	4
5. Manfaat Penelitian.....	5
B. Tujuan Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	6
1. Penelitian Pendukung .....	6
B. Landasan Teori .....	1
1. Laptop.....	1
2. Sistem Pendukung Keputusan .....	1
3. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop .....	2
4. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i> .....	2
5. <i>Marketplace</i> .....	8

6. <i>Database</i> .....	8
7. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	9
8. <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i> .....	10
9. <i>PHP</i> .....	10
10. <i>MySQL</i> .....	11
11. <i>Microsoft Visual Studio Code</i> .....	12
12. <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>15</b>
A. Bahan Dan Materi.....	15
B. Alat Penelitian.....	15
1. Perangkat Keras.....	15
2. Perangkat Lunak.....	16
C. Jalannya Penelitian .....	17
1. <i>Requirement Planning</i> .....	18
2. Desain sistem.....	19
3. <i>Entity Relationship Database (ERD)</i> .....	22
4. Perancangan <i>User Interface</i> .....	33
5. Rancangan kuisisioner .....	46
6. Implementasi .....	49
7. <i>Blackbox testing</i> .....	50
D. Studi kasus.....	50
E. Hambatan Penelitian.....	65
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>66</b>
A. Hasil Penelitian.....	66
1. Admin.....	66
2. User .....	72
B. Pembahasan .....	78
1. Pengujian <i>Blackbox</i> .....	78
2. Pengujian secara objektif kepada user .....	80
3. Pengujian Secara Objektif kepada Ahli .....	83

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>89</b>
A. KESIMPULAN .....	89
B. SARAN.....	90
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Konseptual SPK.....	1
Gambar 2. 2 Pengembangan Sistem Model RAD.....	12
Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....	19
Gambar 3. 2 Data Flow Diagram Level 1 .....	20
Gambar 3. 3 Data <i>Flow Diagram</i> Level 2 Proses 6 .....	21
Gambar 3. 4 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	24
Gambar 3. 5 Relasi Antar Tabel.....	31
Gambar 3. 6 Referential Integrity Tabel Analisa Alternatif .....	32
Gambar 3. 7 Referential Integrity Tabel Analisa Kriteria.....	32
Gambar 3. 8 Referential Integrity Tabel Jum Alt Kri .....	33
Gambar 3. 9 Halaman <i>Login</i> .....	34
Gambar 3. 10 Halaman <i>Home Admin</i> .....	35
Gambar 3. 11 Halaman Alternatif.....	36
Gambar 3. 12 Halaman Perbandingan Alternatif.....	37
Gambar 3. 13 Halaman Skala Dasar AHP .....	38
Gambar 3. 14 Halaman Kriteria .....	39
Gambar 3. 15 Halaman Perbandingan Kriteria .....	40
Gambar 3. 16 Halaman Ranking.....	41
Gambar 3. 17 Halaman Registrasi .....	42
Gambar 3. 18 Halaman <i>Login</i> .....	43
Gambar 3. 19 Halaman <i>Home</i> .....	44

Gambar 3. 20 Halaman Perbandingan Antar Kriteria.....	45
Gambar 3. 21 Halaman Ranking.....	46
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	66
Gambar 4. 2 Halaman <i>Home</i> .....	67
Gambar 4. 3 Halaman Alternatif.....	68
Gambar 4. 4 Halaman Perbandingan Alternatif.....	68
Gambar 4. 5 Halaman Skala Dasar AHP .....	69
Gambar 4. 6 Halaman Kriteria .....	70
Gambar 4. 7 Halaman Perbandingan Kriteria .....	70
Gambar 4. 8 Halaman Rangking.....	71
Gambar 4. 9 Halaman Bantuan .....	72
Gambar 4. 10 Halaman <i>Login</i> .....	73
Gambar 4. 11 Halaman Registrasi .....	74
Gambar 4. 12 Halaman <i>Home</i> .....	75
Gambar 4. 13 Halaman Perbandingan Kriteria.....	76
Gambar 4. 14 Halaman Rangking.....	77
Gambar 4. 15 Halaman Bantuan .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian penulis .....	8
Tabel 2. 2 Penilaian kriteria dan alternatif .....	4
Tabel 2. 3 Nilai Indeks Random .....	7
Tabel 2. 4 Simbol Data Flow Diagram .....	9
Tabel 3. 1 Struktur Tabel Pengguna.....	25
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Analisa Kriteria.....	26
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Data Kriteria .....	27
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Nilai .....	27
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Data Alternatif .....	28
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Analisa Alternatif.....	29
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Jum Alt Kri .....	30
Tabel 3. 8 Tabel Pengujian Secara Objektif Untuk User Awam .....	47
Tabel 3. 9 Tabel Pengujian Secara Objektif Untuk User Ahli.....	49
Tabel 3. 10 Tabel Perbandingan Antar Kriteria (1) .....	51
Tabel 3. 11 Tabel Perbandingan Antar Kriteria (2) .....	52
Tabel 3. 12 Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria.....	53
Tabel 3. 13 Normalisasi Matriks.....	54
Tabel 3. 14 Konsistensi Matriks.....	55
Tabel 3. 15 Perbandingan Alternatif Kriteria Processor .....	56
Tabel 3. 16 Alternatif Prioritas Kriteria Processor.....	57
Tabel 3. 17 Perbandingan Alternatif Kriteria Kartu Grafis.....	58

Tabel 3. 18 Alternatif Prioritas Kriteria Kartu Grafis .....	59
Tabel 3. 19 Perbandingan Alternatif Kriteria RAM .....	60
Tabel 3. 20 Alternatif Prioritas Kriteria RAM .....	60
Tabel 3. 21 Perbandingan Alternatif Kriteria Penyimpanan .....	61
Tabel 3. 22 Alternatif Prioritas Kriteria Penyimpanan .....	62
Tabel 3. 23 Perbandingan Alternatif Kriteria Harga.....	63
Tabel 3. 24 Alternatif Prioritas Kriteria Harga .....	63
Tabel 3. 25 Bobot Prioritas Alternatif Antar Kriteria .....	64
Tabel 3. 26 Perangkingan.....	65
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Blackbox</i> .....	78
Tabel 4. 2 Pengujian Secara Obejktif Kepada User.....	81
Tabel 4. 3 Pengujian Secara Objektif untuk Ahli .....	84

## ABSTRAK

Pemilihan laptop menjadi tugas yang semakin kompleks ditengah beragam pilihan yang tersedia dalam pasar teknologi. Dalam upaya untuk mengatasi tantangan ini, penelitian ini mengusulkan perancangan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk membantu *user* dalam memilih laptop yang paling sesuai dengan kebutuhan dan preferensi *user*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan laptop dengan tujuan membantu *user* dalam memilih laptop yang sesuai dengan kebutuhannya. Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem yaitu *Rapid Application Development* (RAD). Tahap awal pengembangan sistem adalah mengidentifikasi data yang dibutuhkan dengan melakukan penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam perancangan sistem. Dalam perancangan sistem penulis menggunakan Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD). Untuk perancangan *database* penulis menggunakan perancangan *database conceptual*, *database logical* dan *database physical*. Komponen utama pembuatan sistem ini menggunakan *Framework Bootstrap* dan *database MySQL*.

Penelitian ini menghasilkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop dengan metode AHP. Dalam hasil pengujian sistem dapat di implementasikan karena sudah melewati tes uji pengguna dengan presentase sangat setuju sebanyak 46% dan setuju sebanyak 54%.

**Kata Kunci :** Sistem Pendukung Keputusan (SPK), *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Laptop, *Rapid Application Development* (RAD).



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada zaman sekarang ini laptop sudah berkembang dengan pesat. Baik itu dari segi *software, hardware, design*, maupun spesifikasinya. Kemampuan laptop mempengaruhi harga laptop, semakin tinggi harga sebuah laptop maka laptop tersebut memiliki kualitas yang baik. Serta banyaknya merek laptop yang ada saat ini memicu tumbuhnya persaingan antar *brand* laptop dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

Dari berbagai jenis merek laptop yang ada sering kali konsumen salah membeli laptop karena tidak semua konsumen memahami spesifikasi laptop yang mereka butuhkan dan hanya membeli laptop dari segi *design* saja sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhannya. Akibatnya banyak konsumen yang mengeluh karena laptop yang mereka beli tidak mampu untuk memenuhi kebutuhannya seperti untuk mengedit video maupun untuk melakukan kegiatan lain.

Permasalahan diatas dapat diatasi dengan menggunakan Sistem Pendukung Keputusan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban, 2001). Contoh penerapan SPK dalam

kehidupan sehari-hari seperti SPK untuk pemilihan *Smartphone*, SPK untuk pemilihan murid berprestasi, dan SPK untuk penentuan penerima bantuan.

Beberapa penelitian terkait SPK dalam pemilihan laptop telah dilakukan, seperti penelitian milik Riyo Sempati Nugroho (2014) yang menghasilkan Aplikasi Online Pemilihan Laptop Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan menggunakan kriteria ekonomi yang memiliki subkriteria harga, kriteria display memiliki subkriteria ukuran layar, dan berat. Kriteria teknis memiliki subkriteria processor, memori (kapasitas dan type), harddisk. Kemudian penelitian milik Valendini Apriliana (2018) yang menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Dengan Metode AHP dan menggunakan kriteria RAM, ROM, *Processor*, lebar layar, harga dan VGA. Sehingga penulis memilih kriteria prosessor, kartu grafis, RAM, penyimpanan, dan harga dalam melakukan perhitungan SPK.

Oleh karena itu penulis akan membuat sistem pendukung keputusan yang diharapkan dapat membantu pengguna dalam pemilihan laptop yang sesuai dengan kebutuhannya sehingga, judul yang tertuang dalam tugas akhir berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Dengan *Metode Analytical Hierarchy Process* (AHP)”. Metode tersebut dipilih karena metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan model pendukung keputusan yang akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki (Saaty, 1993).

## **1. Alasan Pemilihan Judul**

Alasan penulis memilih judul Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Dengan *Metode Analytical Hierarchy Process* (AHP) yaitu :

- a. Mayoritas konsumen yang baru akan membeli laptop pasti mengalami kebingungan karena banyaknya pilihan laptop dan pada akhirnya mereka hanya memilih laptop berdasarkan desainnya saja tanpa mempertimbangkan spesifikasi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan mereka.
- b. Untuk membantu memberikan beberapa solusi kepada konsumen yang akan membeli laptop, sehingga laptop yang dibeli konsumen kedepannya dapat memenuhi kebutuhannya.

## **2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang ada di latar belakang diatas, peneliti menyimpulkan bahwa permasalahan yang dialami adalah bagaimana membangun dan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan pemilihan laptop dengan metode AHP yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

### 3. Batasan Masalah

Untuk membuat penelitian yang lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai dengan baik.

Beberapa batasan masalah tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Kriteria dalam pemilihan laptop processor, kartu grafis, RAM, penyimpanan, dan harga.
- 2) Output yang dihasilkan berupa nama laptop, processor, kartu grafis, RAM, penyimpanan, dan harga.
- 3) Metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
- 4) Sistem menghasilkan alternatif pilihan.
- 5) SPK yang dibuat berbasis web dan dapat digunakan oleh masyarakat umum.

### 4. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini dapat dibuktikan dengan belum adanya penelitian serupa di Universitas Widya Dharma. Meski penelitian yang sama diluar Universitas Widya Dharma sudah ada namun sistem dan kriteria yang digunakan oleh peneliti akan berbeda. Perbedaan dalam penggunaan *framework* yang digunakan oleh peneliti, peneliti akan menggunakan *Bootstrap* versi 3.

## **5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini :

a) Bagi penulis

Peneliti dapat menerapkan secara langsung disiplin ilmu yang telah dipelajari sehingga dapat mengukur kemampuan dan wawasan agar dapat dijadikan sebagai sarana peningkatan kualitas pribadi mahasiswa.

b) Bagi konsumen

1) Memberikan kemudahan kepada konsumen dalam memilih laptop yang sesuai dengan kebutuhannya.

2) Menghemat waktu konsumen dalam memilih laptop.

c) Bagi Universitas Widya Dharma

Sebagai bahan pustaka di perpustakaan umum Universitas Widya Dharma khususnya pada Fakultas Ilmu Komputer yang diharapkan bisa sebagai referensi dan acuan bagi mahasiswa.

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan penulisan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan untuk membantu konsumen dalam memilih laptop yang sesuai dengan kebutuhannya dengan metode AHP.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Setelah semua tahapan penelitian dan analisis telah dilakukan dan dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, penulis menyampaikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan dan acuan dalam pengembangan sistem pendukung keputusan pemilihan laptop metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) kedepannya. Dari pembahasan yang telah dipaparkan tugas akhir ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop metode AHP membantu pengguna dalam mengambil keputusan pemilihan laptop yang lebih tepat dan terinformasi. Proses pemilihan laptop juga menjadi lebih efisien. Metode ini membantu menyaring dan memilih alternatif laptop yang paling sesuai dengan preferensi dan kriteria yang telah ditetapkan oleh *user*.
2. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop dengan Metode AHP dapat di implementasikan karena sudah melalui tes uji pengguna dan mempunyai kelebihan antara lain *usability*, *reability*, *user interface*, *user experience* dan *user friendly* sehingga memudahkan user dalam mencari laptop yang sesuai dengan kebutuhannya.
3. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan laptop Metode AHP memiliki kelemahan yaitu pada umumnya sistem ini terasa rumit bagi *user* awam atau *user* yang tidak memiliki latar belakang tentang sistem pendukung

keputusan. *User* mungkin memerlukan waktu untuk memahami konsep AHP dan bagaimana menerapkan nilai preferensi pada kriteria.

## **B. SARAN**

1. Untuk pengembangan sistem sendiri dapat menambahkan tabel histori. Tabel histori yaitu tabel yang digunakan untuk menyimpan hasil dari perhitungan *user* yang telah menggunakan SPK.
2. Untuk pengembangan fitur data alternatif mungkin dapat ditambahkan gambar atau foto laptop yang sesuai dengan merknya.
3. Menambahkan metode SPK yang lain untuk membandingkan hasil metode SPK yang telah digunakan.
4. Kata pembanding pada halaman perbandingan kriteria dan halaman perbandingan alternatif dibuat lebih mudah dipahami oleh user awam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Turban, E., Aronson, J.E, 2001. “*Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas.*” USA: Prentice-Hall.
- Saaty, L Thomas. 2001. “*Decision Making for Leaders, Fourth edition*” University of Pittsburgh, RWS publication
- Budi Raharjo, 2011. “*Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL.*” kuInformatika: Bandung
- Irfan,Subakti. 2002. “*Sistem Pendukung Keputusan (Decission Support System).*” Surabaya.
- Kusumadewi, S, 2006. “*Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Pendukung Keputusan.*” Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Saaty, L Thomas, 1933. Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin: Proses Hierarki Analitik Untuk Pengambilan Keputusan Dalam Situasi Yang Kompleks.Seri Manajemen No.134. Cetakan kedua. Pt. Gramedia. Jakarta.
- Setyaji, J, 2010. “*Buku Pintar Menguasai Komputer dan Laptop.*” Jakarta: Mediakita.
- Sukma, Rio Anggara, 2016. “*Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penentuan Pembelian Notebook Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting).*”
- Nugroho, Riyo Sempati. 2014. “*Aplikasi Online Pemilihan Laptop dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*”
- Apriliana, Valendini. 2018. “*Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Dengan Menggunakan Metode AHP*”
- Rakasiwi, Shindu. 2018. “*Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop Menggunakan Metode Weighted Product*”
- Nugroho, Budi. 2020. “*Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop dengan Metode Analytical Hierarchy Process Menggunakan Platform Android*”
- An Naafi, Muhammad Noor Iman. 2018. “*Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone*”
- Swastika, Windra. 2006. “*PHP 5 dan MySQL 4 (Proyek Shopping Cart 1).*” Jakarta: Dian Rakyat.
- Saragih, Hartati Sylvia. 2013.”*Penerapan Metode Analitical Hierarchy Process (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop*”.