

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
LAPTOP MENGGUNAKAN METODA *ANALYTICAL
HIERARCHY PROSES* (AHP)
(Studi Empiris pada Mahasiswa STEI Jakarta)**

SKRIPSI

**AHMAD YUSUF
21150000299**



**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA
JAKARTA
2019**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
LAPTOP MENGGUNAKAN METODA *ANALYTICAL
HIERARCHY PROSES* (AHP)
(Studi Empiris pada Mahasiswa STEI Jakarta)**

SKRIPSI

**AHMAD YUSUF
21150000299**



**SKRIPSI INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SEBAGIAN
PERSYARATAN MENJADI SARJANA MANAJEMEN**

**PROGRAM STUDI STRATA 1 MANAJEMEN
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI INDONESIA
JAKARTA
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
LAPTOP MENGGUNAKAN METODA *ANALYTICAL
HIERARCHY PROSES* (AHP)
(Studi Empiris pada Mahasiswa STEI Jakarta)**

yang disusun untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (S.M) pada Program Studi 1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) Jakarta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan, duplikasi ataupun plagiat dari karya ilmiah yang sudah dipublikasi dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan STEI dan Perguruan Tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya. Jika dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat unsur tiruan, duplikasi ataupun plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 18 Februari 2020

AHMAD YUSUF
NPM 21150000299

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
LAPTOP MENGGUNAKAN METODA *ANALYTICAL
HIERARCHY PROSES (AHP)*
(Studi Empiris pada Mahasiswa STEI Jakarta)**

dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Manajemen (S.M) di Program Studi Strata 1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia. Skripsi ini ditulis di bawah bimbingan Ir. Dwi Windu Suryono, MS dan diketahui oleh kepala Program Studi Strata 1 Manajemen, serta dinyatakan memenuhi syarat sebagai skripsi pada Program Studi Strata 1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, Jakarta.

Jakarta, 18 Februari 2020

Pembimbing,

Kepala Program Studi S-1 Manajemen,



Ir. Dwi Windu Suryono, MS



Drs. Sumitro, MSc

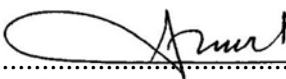
HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
LAPTOP MENGGUNAKAN METODA *ANALYTICAL
HIERARCHY PROSES* (AHP)
(Studi Empiris pada Mahasiswa STEI Jakarta)**

telah diuji dalam suatu sidang skripsi yang diselenggarakan oleh Program Studi S-1 Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia pada tanggal 06 Maret 2020 dengan nilai A.

Panitia Ujian Skripsi :

1..........;


Drs. Sumitro, MSc
(Kepala Program Studi S-1 Manajemen)

2..........;

Ir. Dwi Windu Suryono, MS
(Pembimbing)

3..........;

Dr. M. Anhar, SE, MSc, Ak, CA
(Penguji I)

4..........;

M. Ramaditya, BBA, MSc
(Penguji II)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan atas ke hadirat Allah Azza Wa Jalla berkat karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI), Jakarta.

Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, sehingga semua kendala yang dihadapi dapat diatasi dengan baik. Pada kesempatan ini disampaikan ungkapan terima kasih yang setulusnya kepada :

1. Bapak Ir. Dwi Windu Suryono, MS selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Dr. M. Anhar, SE, MSc, Ak, CA dan M. Ramaditya, BBA, MSc selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan tenaga atas saran dan kritikan selama proses sidang.
3. Bapak H. Agustian Burda, BSBA, MBA selaku Ketua Yayasan Pendidikan Fatahilah Jakarta (YPFJ).
4. Bapak Drs. Ridwan Manorong, MSc, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI).
5. Bapak Drs. Sumitro, MSc, selaku Kepala Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI).
6. Bapak Farmansyah Maliki, SE, MM atas waktu dan kesabaran yang telah diberikan untuk berdiskusi.
7. Mahasiswa STEI Jakarta yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang peneliti perlukan.
8. Segenap dosen di Program Studi S-1 Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI), atas ilmu yang telah diberikan selama berkuliah.
9. Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STEI) beserta jajaran staff yang telah memberikan referensi dan pinjaman buku selama proses penulisan skripsi ini.

10. Orang tua Peneliti (Ibu Junaini dan Ayah Zahrial Herman) dan keluarga yang telah memberikan doa dan kesabaran tidak terhitung hingga saat ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan/kelemahan. Untuk itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini

Jakarta, 18 Februari 2020

AHMAD YUSUF
NPM 21150000299

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Yusuf
NPM : 21150000299
Program Studi : S1 Manajemen
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LAPTOP MENGGUNAKAN METODA *ANALYTICAL HIERARCHY PROSES* (AHP) (Studi Empiris pada Mahasiswa STEI Jakarta)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 18 Februari 2020

Yang menyatakan

Ahmad Yusuf

Ahmad Yusuf
NPM : 21150000299
Program Studi S-1 Manajemen

Dosen Pembimbing :
Ir. Dwi Windu Suryono, MS

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
LAPTOP MENGGUNAKAN METODA *ANALYTICAL
HIERARCHY PROSES (AHP)*
(Studi Empiris pada Mahasiswa STEI Jakarta)**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat suatu sistem pendukung keputusan dengan metoda AHP agar mendapatkan hasil urutan prioritas kriteria dan alternatif dalam menentukan pilihan laptop terbaik untuk mahasiswa STEI Jakarta.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kualitatif, yang diukur dengan menggunakan *Expert Choice* dan diolah menggunakan *Microsoft Excel*. Populasi dari penelitian ini adalah Mahasiswa yang berada di kampus STEI Jakarta. Sampel ditentukan berdasarkan metoda *simple random sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 92 responden. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder. teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner.

Hasil penelitian membuktikan bahwa tingkat kepentingan kriteria dalam pemilihan laptop menghasilkan skala prioritas/bobot sebagai berikut : prioritas I adalah kriteria harga dengan bobot 0,303, prioritas II adalah kriteria kapasitas memori dengan bobot 0,256, prioritas III adalah kriteria kapasitas *harddisk* dengan bobot 0,252, dan prioritas IV adalah kriteria ukuran layar dengan perolehan bobot 0,189. Dari hasil penilaian tingkat kepentingan alternatif dalam pemilihan laptop menghasilkan skala prioritas/bobot sebagai berikut : prioritas alternatif pertama adalah laptop Asus dengan perolehan bobot tertinggi 0,306, prioritas alternatif kedua adalah laptop HP dengan bobot 0,304, prioritas alternatif ketiga adalah laptop Acer dengan bobot 0,206, serta prioritas alternatif keempat adalah laptop Toshiba dengan bobot 0,184.

***Kata Kunci : Analytical Hierarchy Process, Sistem Pendukung Keputusan,
Pemilihan Laptop***

Ahmad Yusuf
NPM : 21150000299
Program Studi S-1 Manajemen

Dosen Pembimbing :
Ir. Dwi Windu Suryono, MS

**LAPTOP SELECTION DECISION SUPPORT
SYSTEM USING ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS
(AHP) METHOD
(Empirical Study of STEI Jakarta Students)**

ABSTRACT

This study aims to create a decision support system using the AHP method in order to get the priority order of criteria and alternatives in determining the best laptop choice for STEI Jakarta students.

This research uses a Qualitative approach, which is measured using Expert Choice and processed using Microsoft Excel. The population of this study is students who are on the STEI Jakarta campus. The sample was determined based on the simple random sampling method, with a total sample of 92 respondents. The data used in this study are primary and secondary data. Data collection techniques using a questionnaire.

The results of the study prove that the importance level of criteria in the selection of laptops produces the priority scale / weight as follows: priority I is the price criteria with a weight of 0.303, priority II is a memory capacity criterion with a weight of 0.256, priority III is a hard disk capacity criteria with a weight of 0.252, and priority IV is screen size criteria with weight gain of 0.189. From the results of the assessment of the importance level of alternatives in the selection of laptops it produces the priority scale / weight as follows: the first alternative priority is the Asus laptop with the highest weight gain 0.306, the second alternative priority is the HP laptop weighing 0.304, the third alternative priority is the Acer laptop with a weight of 0.206, and the fourth alternative priority is a Toshiba laptop weighing 0.184.

Keywords: Analytical Hierarchy Process, Decision Support System, Laptop Selection

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1. Review Hasil-hasil Penelitian Terdahulu	7
2.2. Landasan Teori	13
2.2.1. Pengertian sistem	13
2.2.2. Pengertian informasi	13
2.2.3. Pengertian sistem informasi	14
2.2.4. Sistem pengambilan keputusan.....	14
2.2.5. <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	15

2.3.	Keterkaitan antar Variabel Penelitian	17
2.3.1.	Pengaruh harga terhadap keputusan pembelian	17
2.3.2.	Pengaruh fitur produk terhadap keputusan pembelian	18
2.3.3.	Pengaruh citra merek terhadap keputusan pembelian	18
2.4.	Kerangka Konseptual Penelitian.....	19
2.5.	Pengembangan Hipotesis	20
BAB III	METODA PENELITIAN.....	21
3.1.	Strategi Penelitian	21
3.2.	Populasi dan Sampel.....	21
3.2.1.	Populasi penelitian	21
3.2.2.	Sampel penelitian.....	21
3.3.	Data dan Metoda Pengumpulan Data	22
3.3.1.	Jenis data	22
3.3.2.	Metoda pengumpulan data.....	23
3.4.	Operasionalisasi Variabel	24
3.5.	Metoda Analisis Data	25
3.5.1.	Metoda pengolahan dan penyajian data.....	25
3.5.2.	Analisis statistik data	25
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1.	Deskripsi Objek Penelitian	29
4.2.	Deskripsi Responden	31
4.3.	Deskripsi Data	31
4.3.1.	Deskripsi data kriteria laptop	32
4.3.2.	Deskripsi data alternatif laptop berdasarkan kriteria harga	32
4.3.3.	Deskripsi data alternatif laptop berdasarkan kriteria kapasitas memori	33

4.3.4. Deskripsi data alternatif laptop berdasarkan kriteria kapasitas <i>harddisk</i>	33
4.3.5. Deskripsi data alternatif laptop berdasarkan kriteria ukuran layar	34
4.4. Metoda <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	34
4.4.1. Penyusunan hirarki.....	34
4.4.2. Membuat matiks perbandingan berpasangan sementara dari masing-masing variabel.....	35
4.4.3. Menghitung bobot/prioritas dari masing-masing variabel.....	37
4.4.4. Menghitung <i>Consistency Ratio</i> (CR) dari masing-masing variabel	42
4.4.5. Memilih laptop terbaik.....	45
4.5. Temuan Hasil Penelitian.....	46
4.5.1. Rangkuman pembahasan penelitian.....	46
4.5.2. Hasil perbandingan dengan penelitian terdahulu.....	47
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	 48
5.1. Simpulan	48
5.2. Saran	48
5.3. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan Penelitian Selanjutnya	49
 DAFTAR REFERENSI	 50
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Penggunaan Laptop Individu.....	2
Tabel 3.1. Skala Penilaian Perbandingan.....	26
Tabel 3.2. Daftar <i>Random Index</i> Konsistensi	28
Tabel 4.1. Deskripsi Data Responden.....	31
Tabel 4.2. Matriks Perbandingan Berpasangan antar Kriteria Berdasarkan Total Penilaian Kuesioner.....	35
Tabel 4.3. Matriks Perbandingan Berpasangan antar Alternatif Laptop terhadap Kriteria Harga Berdasarkan Total Penilaian Kuesioner	36
Tabel 4.4. Matriks Perbandingan Berpasangan antar Alternatif Laptop terhadap Kriteria Kapasitas Memori Berdasarkan Total Penilaian Kuesioner	36
Tabel 4.5. Matriks Perbandingan Berpasangan antar Alternatif Laptop terhadap Kriteria Kapasitas <i>Harddisk</i> Berdasarkan Total Penilaian Kuesioner	36
Tabel 4.6. Matriks Perbandingan Berpasangan antar Alternatif Laptop terhadap Kriteria Ukuran Layar Berdasarkan Total Penilaian Kuesioner	37
Tabel 4.7. Matriks Perbandingan Berpasangan pada Kriteria Laptop.....	37
Tabel 4.8. Prioritas Kepentingan (Bobot) Kriteria dalam Pemilihan Laptop	38
Tabel 4.9. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif Pemilihan Laptop Berdasarkan Kriteria Harga	39
Tabel 4.10. Bobot Penilaian Alternatif Laptop Berdasarkan Kriteria Harga.....	39
Tabel 4.11. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif Pemilihan Laptop Berdasarkan Kriteria Kapasitas Memori	40
Tabel 4.12. Bobot Penilaian Alternatif Laptop Berdasarkan Kriteria Kapasitas Memori	40
Tabel 4.13. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif Pemilihan Laptop Berdasarkan Kriteria Kapasitas <i>Harddisk</i>	41
Tabel 4.14. Bobot Penilaian Alternatif Laptop Berdasarkan Kriteria Kapasitas <i>Harddisk</i>	41
Tabel 4.15. Matriks Perbandingan Berpasangan Alternatif Pemilihan Laptop Berdasarkan Kriteria Ukuran Layar	42

Tabel 4.16. Bobot Penilaian Alternatif Laptop Berdasarkan Kriteria Ukuran Layar	42
Tabel 4.17. Hasil Perhitungan Matriks Penjumlahan Berdasarkan Kriteria Laptop	43
Tabel 4.18. Hasil Perhitungan Rasio Konsistensi Berdasarkan Kriteria Laptop	43
Tabel 4.19. Hasil Perhitungan Rasio Konsistensi Berdasarkan Alternatif Laptop terhadap Kriteria Harga	44
Tabel 4.20. Hasil Perhitungan Rasio Konsistensi Berdasarkan Alternatif Laptop terhadap Kriteria Kapasitas Memori	44
Tabel 4.21. Hasil Perhitungan Rasio Konsistensi Berdasarkan Alternatif Laptop terhadap Kriteria Kapasitas <i>Harddisk</i>	44
Tabel 4.22. Hasil Perhitungan Rasio Konsistensi Berdasarkan Alternatif Laptop terhadap Kriteria Ukuran Layar.....	44
Tabel 4.23. Nilai Evaluasi Alternatif dalam Pemilihan Laptop Terbaik	45
Tabel 4.24. Nilai <i>Global Priority</i> Alternatif dalam Pemilihan Laptop Terbaik	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	20
Gambar 4.1. Rekapitulasi Jawaban Responden terhadap Perbandingan Kriteria.....	32
Gambar 4.2. Rekapitulasi Jawaban Responden terhadap Perbandingan Alternatif Laptop pada Kriteria Harga	32
Gambar 4.3. Rekapitulasi Jawaban Responden terhadap Perbandingan Alternatif Laptop pada Kriteria Kapasitas Memori.....	33
Gambar 4.4. Rekapitulasi Jawaban Responden terhadap Perbandingan Alternatif Laptop pada Kriteria Kapasitas <i>Harddisk</i>	33
Gambar 4.5. Rekapitulasi Jawaban Responden terhadap Perbandingan Alternatif Laptop pada Kriteria Ukuran Layar	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	52
Lampiran 2. Struktur Organisasi STEI Jakarta	56
Lampiran 3. Identitas Responden	57
Lampiran 4. Tabulasi Data Jawaban Responden	58
Lampiran 5. Surat Keterangan Riset	61
Lampiran 6. Daftar Riwayat Hidup Peneliti.....	62

