

**PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN TIKET TRAVEL UNTUK  
WILAYAH SEMARANG – BANDUNG MENGGUNAKAN AHP**



**DI SUSUN OLEH :**

**SATRIO SAKTI WIBOWO**

**16.01.53.0091**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)**

**SEMARANG**

**2022**

## **PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR**

Saya SATRIO SAKTI WIBOWO, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

### **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN TIKET TRAVELUNTUK WILAYAH SEMARANG - BANDUNG MENGUNAKAN METODE AHP**

adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau seluruhnya atau pihak lain.

SATRIO SAKTI  
WIBOWO  
16.01.53.0091

Disetujui Oleh Pembimbing  
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir  
Semarang, 22 Januari 2022

JATI SASONGKO WIBOWO, S.KOM., M.Cs.  
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan secara elektronik.  
Disertai QRCode untuk validasi.

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

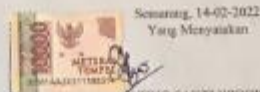
Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan judul :

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN TIKET TRAVEL UNTUK WILAYAH SEMARANG - BANDUNG MENGGUNAKAN METODE AHP**

yang telah diuji di depan tim pengaji pada tanggal 14-02-2022, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya susun sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Sebelasbank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.



(GATRO SAKTI WIBOWO)  
NIM. 16.01.53.0091

SAKSI 1  
Tim Pengaji



(SASONKO WIBOWO, S.Kom., M.Cs.)

SAKSI 2  
Tim Pengaji



(Dr. Des. YOHANES SUHARI, M.M.Si.)

SAKSI 3  
Tim Pengaji



(VERONICA LUSIANA, ST, M.Kom)



---

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul  
**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN TIKET TRAVEL UNTUK WILAYAH  
SEMARANG - BANDUNG MENGGUNAKAN METODE AHP**

Ditulis oleh  
NIM : **16.01.53.0091**  
Nama : **SATRIO SAKTI WIBOWO**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat  
guna menyelesaikan Jenjang Program S1 Program Studi pada Fakultas TEKNOLOGI INFORMASI  
DAN INDUSTRI Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 10-03-2022  
Ketua



(JATI SASONGKO WIBOWO, S.Kom., M.Cs.)  
NIDN. 0621017601

Sekretaris



(Dr. Drs. YOHANES SUHARI, M.M.Si.)  
NIDN. 0620106502

Anggota



(VERONICA LUSIANA, ST,M.Kom)  
NIDN. 0603047603

Mengetahui,  
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang  
Fakultas TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI  
Dekan



(Dr. AJI SUPRIYANTO, S.T., M.Kom.)  
NIDN. 0628077101



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah subkhanahu wa ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunianya. Penulis dapat menyelesaikan penelitian ini untuk menyelesaikan skripsi dengan baik. Penelitian yang berjudul "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN TIKET TRAVEL UNTUK WILAYAH SEMARANG – BANDUNG MENGGUNAKAN AHP" tujuan dari penulisan dan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi syarat menempuh ujian keserjanaan komputer pada Fakultas Teknologi Informasi program studi Teknik informatika. Dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini sudah melibatkan banyak pihak. Dengan demikian penulis menyampaikan Terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah subkhanahu wa ta'ala atas rahmat dan karunianya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik
2. Orang tua saya ibu Sugi handayati dan bapak Sunaryo yang selalu memberi dukungan kepada saya.
3. Bapak Dr. Edy Winarno, S.T., M.Eng. selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang.
4. Bapak Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
5. Bapak Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing.
6. Teman - teman yang sudah membantu saya dan memberi dukungan kepada saya untuk kelancaran skripsi ini.
7. Semua pihak yang sudah terkait membantu skripsi saya hingga selesai.

Semarang, 2 Februari 2022

Satrio Sakti Wibowo

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b><u>PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR.....</u></b>	<b>ii</b>
<b><u>MOTTO .....</u></b>	<b>iii</b>
<b><u>ABSTRAK.....</u></b>	<b>iv</b>
<b><u>ABSTRACT .....</u></b>	<b>v</b>
<b><u>KATA PENGANTAR.....</u></b>	<b>vi</b>
<b><u>DAFTAR ISI.....</u></b>	<b>viii</b>
<b><u>BAB I PENDAHULUAN .....</u></b>	<b>1</b>
<b><u>1.1 Latar Belakang.....</u></b>	<b>1</b>
<b><u>1.2 Perumusan Masalah .....</u></b>	<b>3</b>
<b><u>1.3 Batasan Masalah .....</u></b>	<b>3</b>
<b><u>1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....</u></b>	<b>4</b>
1.4.1 Tujuan .....	4
1.4.2 Manfaat .....	4
<b><u>1.5 Metode Penelitian.....</u></b>	<b>5</b>
<b><u>1.6 Sistematika Penelitian.....</u></b>	<b>6</b>
<b><u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</u></b>	<b>7</b>
<b><u>2.1 Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian .....</u></b>	<b>8</b>
<b><u>2.2 Perbedaan penelitian Terdahulu .....</u></b>	<b>9</b>
<b>BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>11</b>
<b><u>3.1 Deskripsi Sistem.....</u></b>	<b>11</b>

3.2	<b><u>Basis Pengetahuan.....</u></b>	<b><u>14</u></b>
3.3	<b><u>Representasi Pengetahuan.....</u></b>	<b><u>15</u></b>
3.4	<b><u>Rancangan Sistem.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
3.4.1	<b><u>Analytical Hierarchical Process.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
3.4.2	<b><u>Diagram Konteks .....</u></b>	<b><u>25</u></b>
3.4.3	<b><u>DFD Level 0.....</u></b>	<b><u>26</u></b>
3.4.4	<b><u>DFD Level 1 Dari Proses Pengelolaan .....</u></b>	<b><u>27</u></b>
3.4.5	<b><u>DFD Level 1 Dari Proses Pendukung Keputusan .....</u></b>	<b><u>28</u></b>
3.4.6	<b><u>ERD .....</u></b>	<b><u>29</u></b>
3.4.7	<b><u>Rancangan Data Base .....</u></b>	<b><u>29</u></b>
3.4.8	<b><u>Rancangan Antar Muka .....</u></b>	<b><u>31</u></b>
	<b><u>BAB IV IMPLEMENTASI.....</u></b>	<b><u>36</u></b>
4.1	<b><u>Halaman Pengguna.....</u></b>	<b><u>36</u></b>
4.2	<b><u>Halaman Admin.....</u></b>	<b><u>41</u></b>
	<b><u>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</u></b>	<b><u>47</u></b>
5.1	<b><u>Pengujian I.....</u></b>	<b><u>49</u></b>
5.2	<b><u>Pengujian II.....</u></b>	<b><u>57</u></b>
5.3	<b><u>Pengujian III .....</u></b>	<b><u>64</u></b>
	<b><u>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</u></b>	<b><u>72</u></b>
6.1	<b><u>Kesimpulan.....</u></b>	<b><u>72</u></b>
6.2	<b><u>Saran .....</u></b>	<b><u>74</u></b>
	<b><u>DAFTAR PUSTAKA.....</u></b>	<b><u>75</u></b>

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMATIKA  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

**Program Studi : Teknik Informatika  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester Genap Tahun 2022**

**PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBELIAN TIKET TRAVEL UNTUK WILAYAH  
SEMARANG – BANDUNG MENGGUNAKAN AHP**

**SATRIO SAKTI WIBOWO**

**16.01.53.0091**

**Abstrak**

Suatu masalah terselesaikan dengan baik apabila dipecahkan dengan solusi yang tepat. Pada kasus yang melibatkan banyak kriteria perlu dilakukan suatu analisis terhadap solusi yang ditawarkan. Hal ini diperlukan untuk memperoleh solusi prioritas, sehingga dampak kerugian dan pengorbanan dapat diminimalkan. Adapun cara untuk menentukan prioritas dari sekumpulan kriteria adalah dengan metode Analytic Hierarchy Process (AHP). Saatnya (1985) menjelaskan Analytic Hierarchy Process (AHP) adalah suatu metode pendukung keputusan.. Untuk memperoleh kriteria prioritas, metode ini menggunakan perbandingan kriteria berpasangan dengan skala pengukuran yang telah ditentukan. Input utama dari metode AHP adalah persepsi para pakar atau ahli, sehingga terdapat faktor subyektifitas dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan uraian singkat yang telah disebutkan diatas, maka mencoba untuk membuat” Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Tiket Travel Untuk Wilayah Semarang - Bandung Menggunakan Metode AHP”

Kata kunci : Manajemen, Pariwisata, Pengembangan, Strategi.



## **Abstrak**

A problem is solved well if it is solved with the right solution.

In cases involving many criteria, it is necessary to carry out an analysis of the solutions that

offered. This is necessary to obtain priority solutions, so that the impact of losses and

sacrifices can be minimized. As for how to determine the priority of a group the criteria is the Analytic Hierarchy Process (AHP) method. Time (1985) to explain

Analytic Hierarchy Process (AHP) is a decision support method.. To obtaining priority criteria, this method uses pairwise comparison criteria with predetermined measurement scale. The main input of the AHP method is the perception of the experts

or experts, so that there is a subjective factor in decision making.

Based on the brief description that has been mentioned above, then try to make " Travel Ticket Purchase Decision Support System For Semarang - Bandung Region Using the AHP Method

"Keywords : Management, Tourism, Development, Strategy

Pembimbing



JATI SASONGKO WIBOWO, S.KOM., M.Cs.

NIDN. 0621017601