

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI METODE WEIGHT PRODUCT PADA  
APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN  
TEMPAT WISATA DI KABUPATEN BANTUL**



**LINDA AINIA**

**No. Mahasiswa : 125410317**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AKAKOM YOGYAKARTA**

**2017**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI METODE WEIGHT PRODUCT PADA  
APLIKASI PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN  
TEMPAT WISATA DI KABUPATEN BANTUL**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata  
satu (S1)**

**Program Studi Teknik Informatika**

**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM  
Yogyakarta**

**Disusun Oleh :**

**LINDA AINIA**

**No.Mahasiswa : 125410317**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AKAKOM YOGYAKARTA**

2017

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : IMPLEMENTASI METODE WEIGHT  
PRODUCT PADA APLIKASI PENDUKUNG  
KEPUTUSAN PEMILIHAN TEMPAT WISATA  
DI KABUPATEN BANTUL**

**Nama : Linda Ainia**

**Nomor Mahasiswa : 125410317**

**Program Studi : Teknik Informatika**

**Jenjang : Strata Satu (S1)**

**Tahun : 2017**



**Telah diperiksa dan disetujui,**

**Yogyakarta, .....2017**

**Mengetahui dan Menyetujui,**

**Dosen Pembimbing**

**Deborah Kurniawati, S.Kom, M.Cs.**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI METODE WEIGHT PRODUCT PADA APLIKASI  
PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TEMPAT WISATA DI  
KABUPATEN BANTUL

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan  
diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, \_\_\_\_\_

Mengesahkan

Dewan Penguji

1. Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.
2. Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom.

Tanda Tangan

an. \_\_\_\_\_

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



24 AUG 2017

H. M. Guntara, M.T.

## *Halaman Persembahan*

*Kerja keras, niat, ketekunan dan kebanggaan yang saya curahkan menjadi karya tulis ini, saya persembahkan kepada :*

*Orang tua, yang cinta dan do'anya tiada habis untuk saya, Bapak, Ibu. Tidakkah Allah ridho kepada saya tanpa adanya ridho dari kalian.*

*Terimakasih atas rasa cinta dan do'anya yang menjelma menjadi keajaiban, kebaikan, semangat dan segala sesuatu yang tumbuh bersama tumbuhnya putri kalian ini.*

*Bapak / Ibu Guru dan Dosen yang telah mendedikasikan waktunya untuk memberikan nilai-nilai teladan pendidikan kepada generasi penerus bangsa, Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M. Cs.*

## *MOTTO*

*Sebaik - baiknya diri kita, masih lebih baik orang lain.*

*Dan seburuk - buruknya orang lain, masih lebih buruk diri kita.*

## INTISARI

Berwisata merupakan kebutuhan jasmani yang penting tanpa kita sadari. Karena dengan berwisata dapat menghilangkan penat akibat aktivitas selama seharian. Pemilihan obyek wisata yang tepat juga berpengaruh dalam hal ini sehingga untuk memilih obyek wisata yang tepat, dibutuhkan sebuah sistem dalam bidang kepariwisataan yang diharapkan dapat digunakan untuk mendapatkan informasi dan pengambilan keputusan pemilihan obyek wisata secara efektif.

Untuk mendukung pengambilan keputusan secara cepat terdapat beberapa cara salah satunya yaitu menggunakan bantuan sistem pendukung keputusan dalam membantu pengambilan keputusan pemilihan tempat wisata. Dalam sistem pendukung keputusan sendiri terdapat beberapa metode untuk menunjang keakuratan keputusan salah satunya yaitu metode *Weighted Product (WP)*.

Untuk mendapatkan alternatif terbaik dari metode *Weighted Product*, *user* memberikan bobot untuk setiap kriteria yang selanjutnya akan dilakukan proses pemangkatan setiap nilai alternatif, terhadap hasil normalisasi bobot. Dan tahap akhir dari metode *Weighted Product* adalah peringkatan untuk mendapatkan alternatif terbaik. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan Obyek Wisata, *Weight Product* .

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, berkat kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul Implementasi Metode Weight Product pada Aplikasi Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Wisata di Kabupaten Bantul.

Dalam penulisan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan tugas akhir ini, antara lain :

1. Bapak Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T., selaku Pembantu Ketua I STMIK AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. M. Guntara, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S1) di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta yang telah memberikan saya kesempatan dan kepercayaan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, semangat, waktu, dan ilmunya kepada saya dalam penyusunan tugas akhir ini.



5. Bapak Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom dan Ibu Ariesta Damayanti, S.kom., M.Cs., selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan bimbingan dalam penyusunan karya tulis ini.
6. Seluruh dosen dan staff karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
7. M.Yuswardi Amir dan Titik Sutiah, selaku orang tua, A. Meidiyan Adi Karma, Dewi meilina, S.Pd., A. Ronald Sandra, selaku kakak saya yang selalu memberikan doa dan dorongan dalam banyak hal dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Wresni Wahyu Widodo S.kom dan Bagus Herdiayawan S.kom telah banyak memberikan semangat, dorongan dan pembelajaran kepada saya dalam penyusunan tugas akhir ini, Ramadhani, Yunia (Universitas PGRI Yogyakarta), Cesy, dan teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu semua kritik dan saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan. Semoga hasil karya tulis ini bisa memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 24 Juli 2017

Linda Ainia

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Persetujuan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan.....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Persembahan .....</b>	<b>iv</b>
<b>Motto .....</b>	<b>v</b>
<b>Intisari .....</b>	<b>vi</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Ruang Lingkup .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	5

2.2. Dasar Teori .....	7
2.2.1. Sistem Pendukung Keputusan .....	7
2.2.2. Metode Weighted Product .....	8
2.2.3. Pariwisata .....	9
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>11</b>
3.1 Bahan/Data.....	11
3.2 Prosedur dan Pengumpulan Data.....	11
3.3 Analisis dan Perancangan Sistem .....	12
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat.....	12
3.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	13
3.4 Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan.....	14
3.5 Perancangan Sistem .....	15
3.5.1 Diagram Konteks .....	15
3.5.2 Diagram Alir Data.....	16
3.5.3 Flowchart Program Metode Weight Product.....	17
3.6 Perancangan Antar Muka .....	21
3.7 Perancangan Model.....	24
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM .....</b>	<b>26</b>
4.1 Implementasi Sistem Sistem .....	26
4.1.1 Proses Penambahan Data Nilai Alternatif .....	26

4.1.2	Proses Halaman Analisa .....	28
4.1.3	Proses Menghitung Nilai Alternatif Dalam Metode Weight Product .....	30
4.2	Pembahasan Sistem.....	37
4.2.1	Proses Input Data Nilai Alternatif.....	41
4.2.2	Proses Input Nilai Kriteria.....	42
4.2.3	Proses Hitung Alternatif .....	43
4.2.4	Perbandingan Perhitungan.....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>48</b>
5.1	Kesimpulan .....	47
5.2	Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>48</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Arsitektur SPK Pemilihan Tempat Wisata .....	14
Gambar 3.2	Diagram Konteks .....	15
Gambar 3.3	Diagram Alir Data.....	16
Gambar 3.4	Flowchart pendefinisian alternatif pada array.....	18
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> hitung dan perbaikan bobot kepentingan .....	18
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> pendifinsian <i>array</i> untuk nilai alternatif setiap kriteria .....	19
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> perhitungan vektor S .....	20
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> perhitungan vektor V .....	21
Gambar 3.9	Desain Halaman Utama .....	22
Gambar 3.10	Desain Halaman Pemilihan Tempat Wisata .....	23
Gambar 3.11	Desain Halaman Utama Admin .....	24
Gambar 4.1	Tampilan Menu Tambah atau Edit Nilai Alternatif .....	27
Gambar 4.2	Cuplikan Program Proses Menambah Data Nilai Alternatif ...	27
Gambar 4.3	Tampilan Menu <i>Input</i> Nilai Analisa Tempat Wisata .....	28
Gambar 4.4	Cuplikan Program Proses Pemberian Nilai.....	29
Gambar 4.5	Cuplikan Proses Pencocokkan dengan Data Alternatif .....	29
Gambar 4.6	Tampilan Halaman Hasil Penghitungan Alternatif .....	31
Gambar 4.7	Cuplikan Program Membaca Data Alternatif dari Database ..	31

Gambar 4.8 Cuplikan Program Untuk Menyimpan Nilai Alternatif ke dalam Database .....	32
Gambar 4.9 Cuplikan Program untuk Mengambil Nilai Alternatif dari Database .....	32
Gambar 4.10 Cuplikan Program untuk menangani penambahan kriteria ..	33
Gambar 4.11 Cuplikan Program untuk menghitung jumlah alternatif dan kriteria.....	34
Gambar 4.12 Cuplikan Program untuk membaca nilai bobot dari form input nilai kriteria .....	34
Gambar 4.13 Cuplikan Program untuk perbaikan bobot kepentingan .....	35
Gambar 4.14 Cuplikan Program Yang Digunakan Untuk Menghitung Vektor S.....	35
Gambar 4.15 Cuplikan Program untuk menghitung vektor S Lanjutan .....	36
Gambar 4.16 Cuplikan Program untuk untuk menghitung vektor V .....	36
Gambar 4.17 <i>field</i> pada <i>table</i> nilai .....	41
Gambar 4.18 Tampilan Input Nilai Alternatif .....	42
Gambar 4.19 Tampilan Input Nilai Kriteria .....	42
Gambar 4.20 Tampilan Input Bobot Setelah dilakukan Proses Normalisasi .....	43
Gambar 4.21 Nilai Hasil Perhitungan Vektor S.....	44
Gambar 4.22 Hasil Perangkingan Perhitungan Vektor V.....	44

Gambar 4.23 Tampilan Input Bobot Kriteria.....	45
Gambar 4.24 Tampilan Hasil Analisa .....	46

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka .....	6
Tabel 3.1 Daftar Kriteria .....	24
Tabel 3.2 Variabel Kriteria Fasilitas .....	25
Tabel 4.1 Data Alternatif Tempat Wisata .....	37
Tabel 4.2 Daftar Kriteria dan Input Bobot.....	38
Tabel 4.3 Proses Perbaikan Bobot Kriteria .....	38
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Vektor S .....	39
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Vektor V .....	40
Tabel 4.6 Hasil Perangkingan Alternatif Tempat Wisata .....	41