

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN OBYEK WISATA PANTAI DI GUNUNGKIDUL
MENGUNAKAN METODE FUZZY AHP**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat S-1



Disusun oleh:

Yudi Istianto

13651066

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2017**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-1308/Un.02/DST/PP.00.9/08/2017

Tugas Akhir dengan judul : Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul Menggunakan Metode Fuzzy AHP

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : YUDI ISTIANTO
Nomor Induk Mahasiswa : 13651066
Telah diujikan pada : Jumat, 11 Agustus 2017
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Ade Ratnasari, S.Kom. M.T.
NIP. 19801217 200604 2 002

Penguji I

Dr. Bambang Sugiantoro, MT.
NIP. 19751024 200912 1 002

Penguji II

Muhammad Mustakin, S.T. M.T.
NIP. 19790331 200501 1 004

Yogyakarta, 11 Agustus 2017

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

DEKAN



Dr. Murtoto, M.Si

NIP. 19691212 200003 1 001

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 1 Bendel Laporan Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Yudi Istianto
NIM : 13651066
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul menggunakan Metode Fuzzy AHP

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 03 Agustus 2017
Pembimbing
AN : KAPRODI INFORMATIKA


Dr. Bambang Sugiantoro, MT.
NIP. 19751024 200912 1 002

SURAT KETERANGAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yudi Istianto
NIM : 13651066
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBYEK WISATA PANTAI DI GUNUNGKIDUL MENGGUNAKAN METODE FUZZY AHP" merupakan hasil penelitian saya sendiri tidak, terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan bukan plagiasi karya orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Agustus 2017

Yang menyatakan,



Yudi Istianto
NIM. 13651066

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Subhanahu wata'ala, yang telah memberi kesempatan dan kekuatan sehingga skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul menggunakan Metode Fuzzy AHP” ini dapat diselesaikan sebagai salah satu persyaratan mencapai derajat Sarjana Teknik Informatika. Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan, semangat, dan ide-ide kreatif sehingga tahap demi tahap penyusunan skripsi ini telah selesai. Ucapan terima kasih tersebut secara khusus disampaikan kepada:

1. Dr. Murtono, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. Bambang Sugiantoro, M.T, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ade Ratnasari, M.T., selaku dosen Pembimbing Akademik dan Pembimbing skripsi yang telah memberikan motivasi dan pengarahan selama studi sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Dosen-dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang sudah membagi ilmu yang sangat bermanfaat.
5. Seluruh Staf Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah membantu sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.

6. Bapak dan Ibu selaku orangtua yang telah memberikan doa, motivasi dan segalanya selama studi di Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
7. Teman-teman teknik informatika angkatan 2013 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga atas kerjasama, saran, dan bantuannya.
8. Teman-teman KKN 90' kelompok 94 yang telah memberikan saran, masukan, dan bantuannya dalam penyusunan laporan.
9. Sahabat-sahabat grup “Idhem”, yang telah membantu dalam observasi lapangan, pengambilan data, dan pengolahan data.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu atas bantuannya dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhirnya penulis hanya dapat bersyukur kepada Allah SWT semoga yang telah dilakukan selamama ini dapat menjadi amal dan bekal di akhirat nanti.

Penulis menyadari sepenuhnya masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam skripsi ini, maka dari itu berbagai saran dan kritik sangat diharapkan demi perbaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan bagi pembaca pada umumnya, terimakasih.

Yogyakarta, 03 Agustus 2017

Yudi Istianto
13651066

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ❖ Bapak Ngadiyo dan Ibu Sumilah tercinta, orang paling berpengaruh dalam hidupku yang tak pernah jemu mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran mengantarku sampai kini. Tak pernah cukup ku membalas namun berharap semoga karya ini dapat membanggakan Bapak dan Ibu.
- ❖ Keluarga besar Marto Rejo dan Keluarga besar Soparto dikampung halaman (Ngasem, Botodayaan Rongkop Gunungkidul) yang selalu mendo'akan, memberi motivasi dan memberi arahan agar bisa menjadi seorang sarjana dan membagakan keluarga.
- ❖ Sahabat-sahabatku Anindya Purba, Vivi Noviyanti, Dwi Ari Wahyuni, dkk yang selalu saling membantu dan memberi suport.
- ❖ Teman-teman seperjuangan sejak masih kecil dan masih menjadi teman meski bekerja di daerah yang berbeda-beda Faris Leo, Serdy Aditya, Gani Ahmad, Restu Soleh, dkk.
- ❖ Teman-teman KKN 90' kelompok 94 Muafiqul Azis, Arif Muhammad Hasyim, Lisana Indah, dkk.
- ❖ Teman-teman seperjuangan skripsi Teknik Informatika 2013.

HALAMAN MOTTO

“Jika kita lunak di dalam, maka dunia luar akan keras kepada kita. Tapi jika kita keras di dalam, maka dunia luar akan lunak kepada kita”

(Andrie Wongso)

“Tak akan ada hasil yang mengkhianati proses”

(Mario Teguh)

“Man jadda wa jadaa”

(Al - Hadits)

Artinya “Barang siapa yang berusaha maka dia akan mendapatkan.”

“Bersama kesulitan akan ada kemudahan”

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Kontribusi Penelitian	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.2. Landasan Teori	8
2.2.1. Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.2. Analytical Hierarchy Process (AHP)	9
2.2.3. Logika Fuzzy	10
2.2.4. Fuzzy Analytical Hierarchy Process	11
2.2.5. HTML	13
2.2.6. PHP	14
2.2.7. Javascript	15
2.2.8. MySQL	16
2.2.9. Google Maps	16
2.3. Perbedaan Penelitian Sebelumnya	17

BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM

3.1. Studi Pendahuluan	18
3.2. Pengumpulan Data	18
3.3. Metode Pengembangan Sistem	19

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Kebutuhan Sistem	22
4.1.1. Analisis Masalah	22
4.1.2. Sistem Usulan	22
4.1.3. Analisis Pengguna	23
4.1.4. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	23

4.1.5. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	24
4.1.6. Analisis Perhitungan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process.....	24
4.2. Perancangan Sistem	26
4.2.1. Perancangan Proses	26
4.2.1.1. Diagram Konteks	26
4.2.1.2. DFD Level 1	27
4.2.1.3. DFD Level 2 Manajemen Pengaturan	27
4.2.1.4. DFD Level 2 Manajemen Data Kecamatan	28
4.2.1.5. DFD Level 2 Manajemen Data Kelurahan	28
4.2.1.6. DFD Level 2 Manajemen Data Alternatif	29
4.2.1.7. DFD Level 2 Manajemen Data Kriteria	29
4.2.1.8. DFD Level 2 Manajemen Data Subkriteria	30
4.2.1.9. DFD Level 2 Manajemen Hitung SPK	31
4.2.2. Alur Sistem	32
4.2.3. Perancangan Basis Data (Database)	32
4.2.3.1. Entity Relationship Diagram (ERD)	32
4.2.3.2. Struktur Tabel	33
4.2.4. Perancangan Antarmuka	37
4.2.4.1. Perancangan Antarmuka Menu Utama	37
4.2.4.2. Perancangan Antarmuka Menu Pantai	38
4.2.4.3. Perancangan Antarmuka Menu Rekomendasi	39
4.2.4.4. Perancangan Antarmuka Rekomendasi Prioritas	39
4.2.4.5. Perancangan Antarmuka Hasil Rekomendasi	40

4.2.4.6. Perancangan Antarmuka Menu Login	41
4.2.4.7. Perancangan Antarmuka Menu Password	42
4.2.4.8. Perancangan Antarmuka Menu Pengaturan	42
4.2.4.9. Perancangan Antarmuka Menu Data Kecamatan	43
4.2.4.10. Perancangan Antarmuka Menu Data Kelurahan	43
4.2.4.11. Perancangan Antarmuka Menu Data Kriteria	44
4.2.4.12. Perancangan Antarmuka Menu Data Subkriteria	44
4.2.4.13. Perancangan Antarmuka Hasil Manipulasi Bobot Subkriteria	45
4.2.4.14. Perancangan Antarmuka Menu Alternatif	45
4.3. Perancangan Pengujian	46
4.3.1. Perancangan Pengujian Sistem	46
4.3.2. Perancangan Pengujian Fungsionalitas Sistem	46
4.3.3. Perancangan Pengujian Interface dan Pengaksesan	47
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	
5.1. Implementasi Sistem	48
5.1.1. Implementasi Antarmuka	48
5.1.1.1. Antarmuka Menu Utama	48
5.1.1.2. Antarmuka Menu Pantai	49
5.1.1.3. Antarmuka Menu Rekomendasi	49
5.1.1.4. Antarmuka Rekomendasi Prioritas	50
5.1.1.5. Antarmuka Hasil Rekomendasi	50
5.1.1.6. Antarmuka Menu Login	52
5.1.1.7. Antarmuka Menu Password	52

5.1.1.8. Antarmuka Menu Pengaturan	53
5.1.1.9. Antarmuka Menu Data Kecamatan	54
5.1.1.10. Antarmuka Menu Data Kelurahan	55
5.1.1.11. Antarmuka Menu Data Kriteria	56
5.1.1.12. Antarmuka Menu Data Subkriteria	57
5.1.1.13. Antarmuka Hasil Manipulasi Bobot Subkriteria	58
5.1.1.14. Antarmuka Menu Data Alternatif	59
5.1.2. Percobaan Kasus	61
5.2. Pengujian Sistem	65
5.2.1. Pengujian Alpha	65
5.2.2. Pengujian Betha	66
5.2.2.1. Pengujian Fungsional Sistem	67
5.2.2.2. Pengujian Interface dan Pengaksesan Sistem	68
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	
6.1. Deskripsi Sistem	69
6.2. Input Sistem	69
6.3. Output Sistem	70
6.4. Penilaian Pantai	70
6.5. Pembahasan Perhitungan Fuzzy Analytical Hierarchy Process	71
6.6. Pembahasan Hasil Pengujian	82
6.6.1. Teknik Pengambilan Sampel	82
6.6.2. Pengujian Validitas Instrument Penelitian	82
6.6.3. Pengujian Reliabilitas Instrument Penelitian	83

6.6.4. Penentuan Skor Ideal	84
6.6.5. Rating Scale	85
6.6.6. Hasil Pengujian Usabilitas Sistem	86
6.6.6.1. Hasil Pengujian Interaktifitas Sistem	86
6.6.6.2. Hasil Pengujian Penanganan Session	87
6.6.7. Kesimpulan Pengujian Beta	88
BAB VII PENUTUP	
7.1. Kesimpulan	90
7.2. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	94

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Triangular Fuzzy Number	12
Tabel 2.2 Penelitian Sejenis yang Telah Dilakukan	17
Tabel 4.1 Struktur Tabel User	33
Tabel 4.2 Struktur Tabel Aturan	34
Tabel 4.3 Struktur Tabel Kecamatan	34
Tabel 4.4 Struktur Tabel Kelurahan	35
Tabel 4.5 Struktur Tabel Alternatif	35
Tabel 4.6 Struktur Tabel Kriteria_Alternatif	36
Tabel 4.7 Struktur Tabel Subkriteria	36
Tabel 4.8 Struktur Tabel Kriteria	37
Tabel 4.9 Pengujian Sistem	46
Tabel 4.10 Pengujian Fungsionalitas Sistem	46
Tabel 4.11 Pengujian Interface dan Pengaksesan	47
Tabel 5.1 Data Pantai	61
Tabel 5.2 Nilai Rating Subkriteria	62
Tabel 5.3 Nilai Prioritas Kriteria Pantai	62
Tabel 5.4 Hasil Perhitungan Bobot Akhir Data Pantai	63
Tabel 5.5 Implementasi Bobot Akhir	64
Tabel 5.6 Rencana Pengujian Alpha	65
Tabel 5.7 Hasil Pengujian Fungsional Sistem	67
Tabel 5.8 Hasil Pengujian Interface dan Pengaksesan Sistem	68

Tabel 6.1 Matriks Perbandingan Berpasangan	72
Tabel 6.2 Penjumlahan Bilangan Triangular Fuzzy	72
Tabel 6.3 Nilai Fuzzy Shyntetic Extent	74
Tabel 6.4 Perbandingan dua Nilai Fuzzy Shyntetic Extent	78
Tabel 6.5 Bobot Vector	78
Tabel 6.6 Normalisasi Bobot Vector	79
Tabel 6.7 Bobot Prioritas Kriteria Utama	79
Tabel 6.8 Subkriteria Alternatif	80
Tabel 6.9 Bobot Subkriteria Alternatif	80
Tabel 6.10 Total Bobot Alternatif	81
Tabel 6.11 Hasil Ranking Alternatif	82
Tabel 6.12 Hasil Uji Validitas Instrument Penelitian	83
Tabel 6.13 Hasil Pengujian Reliabilitas Instrument Penelitian	84
Tabel 6.14 Skor Ideal Pengujian Usabilitas Sistem	85
Tabel 6.15 Penentuan Rating Scale	86
Tabel 6.16 Hasil Pengujian Interaktifitas Sistem	87
Tabel 6.17 Hasil Pengujian Penanganan Session	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Analytical Hierarchy Process	10
Gambar 2.2 Tahapan Fuzzy Analytical Hierarchy Process	13
Gambar 3.1 Tahapan Metode System Development Cycle	20
Gambar 4.1 Diagram Konteks	26
Gambar 4.2 DFD Level 1	27
Gambar 4.3 DFD Level 2 Manajemen Pengaturan	27
Gambar 4.4 DFD Level 2 Manajemen Data Kecamatan	28
Gambar 4.5 DFD Level 2 Manajemen Data Kelurahan	28
Gambar 4.6 DFD Level 2 Manajemen Data Alternatif	29
Gambar 4.7 DFD Level 2 Manajemen Data Kriteria	29
Gambar 4.8 DFD Level 2 Manajemen Data Subkriteria	30
Gambar 4.9 Flowchart Manipulasi Bobot Subkriteria	30
Gambar 4.10 DFD Level 2 Manajemen Hitung SPK	31
Gambar 4.11 Flowchart Menampilkan Rekomendasi	31
Gambar 4.12 Alur Sistem	32
Gambar 4.13 Entity Relationship Diagram	33
Gambar 4.14 Rancangan Antarmuka Menu Utama	38
Gambar 4.15 Rancangan Antarmuka Menu Pantai	38
Gambar 4.16 Rancangan Antarmuka Menu Rekomendasi	39
Gambar 4.17 Rancangan Antarmuka Rekomendasi Prioritas	40
Gambar 4.18 Rancangan Antarmuka Hasil Rekomendasi	41
Gambar 4.19 Rancangan Antarmuka Menu Login	41
Gambar 4.20 Rancangan Antarmuka Menu Password	42

Gambar 4.21 Rancangan Antarmuka Menu Pengaturan	42
Gambar 4.22 Rancangan Antarmuka Menu Data Kecamatan	43
Gambar 4.23 Rancangan Antarmuka Menu Data Kelurahan	43
Gambar 4.24 Rancangan Antarmuka Menu Data Kriteria	44
Gambar 4.25 Rancangan Antarmuka Menu Data Subkriteria	44
Gambar 4.26 Rancangan Antarmuka Hasil Manipulasi Bobot Subkriteria	45
Gambar 4.27 Rancangan Antarmuka Menu Data Alternatif	45
Gambar 5.1 Antarmuka Menu Utama	48
Gambar 5.2 Antarmuka Menu Pantai	49
Gambar 5.3 Antarmuka Menu Rekomendasi	49
Gambar 5.4 Antarmuka Rekomendasi Prioritas	50
Gambar 5.5 Antarmuka Hasil Rekomendasi	50
Gambar 5.6 Antarmuka Menu Login	52
Gambar 5.7 Antarmuka Menu Password	52
Gambar 5.8 Antarmuka Menu Pengaturan	53
Gambar 5.9 Edit Batas Kriteria dan Subkriteria	53
Gambar 5.10 Edit Kunci Kriteria	53
Gambar 5.11 Antarmuka Menu Data Kecamatan	54
Gambar 5.12 Tambah Data Kecamatan	54
Gambar 5.13 Edit Data Kecamatan	54
Gambar 5.14 Antarmuka Menu Data Kelurahan	55
Gambar 5.15 Tambah Data Kelurahan	55
Gambar 5.16 Edit Data Kelurahan	55

Gambar 5.17 Antarmuka Data Kriteria	56
Gambar 5.18 Tambah Data Kriteria	56
Gambar 5.19 Edit Data Kriteria	56
Gambar 5.20 Antarmuka Menu Data Subkriteria	57
Gambar 5.21 Edit Data Subkriteria	57
Gambar 5.22 Antarmuka Hasil Manipulasi Bobot Subkriteria	58
Gambar 5.23 Antarmuka Data Alternatif	59
Gambar 5.24 Tambah Data Alternatif	59
Gambar 5.25 Edit Data Alternatif	60
Gambar 5.26 Tambah Data Kriteria Alternatif	60
Gambar 5.27 Edit Data Kriteria Alternatif	60
Gambar 6.1 Struktur Hierarki	71



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Penghitungan Bobot Subkriteria	95
LAMPIRAN B : Kode Program	113
LAMPIRAN C : Daftar Informasi Pantai	131
LAMPIRAN D : Angket Pengujian Sistem	141
Curriculum Vitae	150



**Perancangan Sistem Pendukung Keputusan
Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul
Menggunakan Metode Fuzzy AHP**

YUDI ISTIANTO

NIM. 13651066

INTISARI

Industri pariwisata saat ini merupakan salah satu daya tarik yang dinilai penting untuk suatu daerah. Gunungkidul memiliki potensi wisata pantai yang cukup banyak hingga pengunjung bingung untuk memilih pantai yang tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis dan menerapkan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* dalam perhitungan pemilihan obyek wisata pantai di Gunungkidul dengan delapan kriteria utama ke dalam sebuah website.

Multi Criteria Decision Making (MCDM) merupakan suatu metode pengambilan keputusan untuk menetapkan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan beberapa kriteria yang akan menjadi bahan pertimbangan. Salah satu metode MCDM adalah metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*. *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* merupakan pengembangan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yang dapat mendeskripsikan keputusan yang samar-samar serta meminimalisasi ketidakpastian dalam skala AHP. Pendekatan *fuzzy* khususnya *triangular fuzzy number* terhadap skala AHP diharapkan mampu meminimalisasi ketidakpastian sehingga diharapkan hasil yang diperoleh lebih akurat.

Sistem pendukung keputusan pemilihan obyek wisata pantai di Gunungkidul telah berhasil dibangun dengan menerapkan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*. Perhitungan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* dengan komputer sama hasilnya dengan perhitungan manual. Pengujian sistem yang dilakukan menggunakan metode *Black Box* yakni dengan pengujian *Alpha* dan *Betha*. Dari hasil pengujian sistem diketahui bahwa hasil rata-rata skor total keseluruhan fungsi yakni 104 yang berada pada *rating scale* 97.51 – 120 (Sangat Baik).

Kata kunci : *Fuzzy Analytical Hierarchy Process, Multi Criteria Decision Making, Triangular Fuzzy Number.*

**Design of Selection Decision Support System of
Beach Tourism Objects in Gunungkidul
Using Fuzzy AHP Method**

YUDI ISTIANTO

NIM. 13651066

ABSTRACT

The tourism industry is currently one of the important assessments for a certain region. Gunungkidul has a lot of beach tourism potentials until visitors are confused to choose the right beach. The purpose of this research is to analyze and apply Fuzzy Analytical Hierarchy Process method in calculating the selection of beach tourism object in Gunungkidul with eight main criteria into a website.

Multi Criteria Decision Making (MCDM) is a decision-making method to establish the best alternative of a number of alternatives based on several criteria that will be considered. One method of MCDM is the Fuzzy Analytical Hierarchy Process method. Fuzzy Analytical Hierarchy Process is a method of developing Analytical Hierarchy Process (AHP), which can describe unclear decisions and minimize uncertainty on AHP. Fuzzy approach, especially triangular fuzzy number to AHP scale, is expected to minimize uncertainty so that expected result was obtained more accurately.

The decision support system for choosing a beach resort in Gunungkidul has been successfully built by applying the Fuzzy Analytical Hierarchy Process method. The calculation of Fuzzy Analytical Hierarchy Process method with the same computer result with manual calculation. The testing system was done using Black Box method by testing Alpha and Beta. From the results of system testing, it was known that the average result of the overall function score was 104 which was on rating scale 97.51 - 120 (Very Good).

Keywords : Fuzzy Analytical Hierarchy Process, Multi Criteria Decision Making, Triangular Fuzzy Number.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Industri pariwisata saat ini merupakan salah satu daya tarik yang dinilai penting untuk suatu daerah. Gunungkidul memiliki potensi wisata pantai yang cukup banyak. Keindahan pantai yang masih alami dan belum banyak tersentuh tangan manusia adalah keunggulan dasar pantai di Gunungkidul dibanding dengan pantai di daerah lain.

Wisata pantai yang terdapat di Gunungkidul cukup banyak hingga pengunjung bingung untuk memilih pantai yang sesuai. Setiap pantai di Gunungkidul memiliki keunggulan masing-masing dan berbeda-beda. Dalam pemilihan pantai data yang digunakan bersifat kualitatif dan kuantitatif. Oleh karena itu, pemilihan pantai dapat dilakukan dengan memberikan pembobotan terhadap kriteria-kriteria tertentu yang telah ditetapkan.

Multi Criteria Decision Making (MCDM) merupakan suatu metode pengambilan keputusan untuk menetapkan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan beberapa kriteria yang akan menjadi bahan pertimbangan. Salah satu metode MCDM adalah metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*. Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* merupakan pengembangan dari metode (AHP). Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* dapat menangani kelemahan metode (AHP), yang mana ketika penentuan bobot untuk kriteria yang sulit dapat diatasi. Metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* memungkinkan deskripsi proses

pembuatan keputusan yang lebih akurat dan menggambarkannya secara matematis spesifik ketidakpastian. Pendekatan *triangular fuzzy number* dalam metode AHP adalah pendekatan yang digunakan untuk meminimalisasi ketidakpastian dalam skala AHP yang berbentuk nilai '*crisp*'. Cara pendekatan yang dilakukan adalah dengan melakukan *fuzzifikasi* pada skala AHP sehingga diperoleh skala baru yang disebut skala fuzzy AHP (Sumber : Anshori Yusuf, 2012).

Fokus dari penelitian ini adalah bagaimana menerapkan *Multi Criteria Decision Making* (MCDM) pada Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* dan bagaimana cara mengimplementasikan dalam bentuk website.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, dapat dirumuskan beberapa pertanyaan penelitian yang dinyatakan dalam bentuk pertanyaan yang nantinya akan dipecahkan pada penelitian ini :

1. Bagaimana membangun rancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul dengan menerapkan *Multi Criteria Decision Making* dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*.
2. Bagaimana mengimplementasikan rancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul ke dalam website.

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Studi kasus pada penelitian ini adalah Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul.
2. Kriteria utama yang digunakan pada penelitian sebanyak delapan kriteria yakni harga, jarak, keamanan, keramaian, kebersihan, keunikan, medan, dan fasilitas.
3. Metode yang digunakan adalah *Fuzzy Analytical Hierarchy Process*.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis dan menerapkan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* dalam perhitungan pemilihan obyek wisata pantai di Gunungkidul, kriteria utama yang digunakan adalah harga, jarak, keamanan, keramaian, kebersihan, keunikan, medan, dan fasilitas.
2. Membangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata Pantai di Gunungkidul berbasis website.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan rekomendasi dalam pengambilan keputusan untuk menentukan obyek wisata pantai di Gunungkidul yang diseleksi secara obyektif.

2. Membantu wisatawan sebelum mengunjungi pantai di Gunungkidul agar sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

1.6. Kontribusi Penelitian

Kontribusi yang akan disumbangkan pada bidang teknologi yaitu terdapat teknologi yang paling tepat untuk pengambilan keputusan dalam memilih obyek wisata pantai di Gunungkidul sesuai dengan kriteria yang diinginkan.





STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB VII

PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian sistem pendukung keputusan pemilihan obyek wisata pantai di Gunungkidul yang telah dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem pendukung keputusan pemilihan pantai di Gunungkidul dengan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* telah berhasil dibuat.
2. Website telah berhasil dibangun dan diupload pada hosting dengan menerapkan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* dalam melakukan pembobotan sesuai data pantai yang ada di Kabupaten Gunungkidul.

7.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang penulis sarankan untuk mengembangkan sistem ini yaitu sebagai berikut :

1. Pada sistem yang telah dibangun akan lebih baik jika pengunjung dapat mengatur jumlah pantai dan jumlah kriteria yang akan dibandingkan.
2. Penambahan fitur pada sistem yang telah dibangun untuk menanggulangi kesalahan apabila jumlah kriteria dan subkriteria nantinya bertambah.
3. Perlu adanya pengamanan pada sistem yang telah dibangun lebih lanjut karena dalam segi keamanan sistem masih memiliki banyak celah keamanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anshori, Yusuf. 2012. "Pendekatan Triangular Fuzzy Number dalam Metode Analytic Hierarchy Process", *Jurnal Ilmiah Foristek*, Vol. 1, No. 1. Tersedia pada:
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/FORISTEK/article/download/663/582>. [22 Desember 2016].
- Ari, Basuki. 2010. "Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pemasok dengan Pendekatan Fuzzy Analytical Hierarchy Process (Fuzzy AHP)", *Jurnal Mahasiswa PTIIK UB*, Vol. 3, No. 1. Tersedia pada:
<http://filkom.ub.ac.id/doro/archives/detail/DR00084201406>. [22 Desember 2016].
- Chang, D.Y. 1996. "Application of the Extent Analysis Method on Fuzzy AHP". *European Journal of Operational Research* 95, 649-655.
- Djarwanto, PS dan Subagyo Pangestu. 1998. *Statistik Induktif*. Jakarta: BPFE.
- Jasril dkk. 2011. *Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Fuzzy AHP (F-AHP)*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, hal. F-36-F-43. Yogyakarta.
- Kusumadewi, Sri dkk. 2006. *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kusumadewi, Sri dan Hari Purnomo. 2010. *Aplikasi Logika Fuzzy untuk Pendukung Keputusan Edisi 2*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Mahargiyak, Eka dkk. 2014. "Implementasi Metode Fuzzy Analytical Hirarchy Process (F-AHP) untuk Pemilihan Sumberdaya Manusia dalam Kepanitiaan Organisasi Mahasiswa", *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol. 3, No. 9. Tersedia pada:
<http://filkom.ub.ac.id/doro/archives/detail/DR00084201406>. [22 Desember 2016].

Mahdia, Faya dan Fiftin Noviyanto. 2013. "Pemanfaatan Google Maps API Untuk Pembangunan Sistem Informasi Manajem Bantuan Logistik Pasca Bencana Alam Berbasis Mobile Web", *Jurnal Sarjana Teknik Informatika*, Vol. 1, No. 1. Tersedia pada: <http://tytha19.blogspot.co.id/2016/05/jurnal-manajemen-layanan-sistem.html>. [27 April 2017].

Malikah, Tutik. 2015. *Implementasi Fuzzy Analitical Hierarchy Process (FAHP) untuk Proses Seleksi Usulan Kegiatan PNPM Mandiri Pendesaan*. Skripsi. Semarang: FIK, Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro.

Nuraini, Ulva. 2015. *Penerapan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process dalam Menentukan Supplier Obat*. Skripsi. Semarang: FIK, Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro.

Nurgiyantoro, Burhan dkk. 2004. *Statistik Terapan untuk Ilmu-Imu Sosial*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Nurhasanah, Nunung dan Aqil Muhammad Tanam. 2013. "Analisis Pemilihan Supplier untuk Pemesanan Bahan Baku yang Optimal Menggunakan AHP dan Fuzzy AHP : Studi Kasus di PT XYZ", *Jurnal Teknik Industri*, no. 1441-6340, vol. 234. Tersedia pada:

<http://www.trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/index.php/tekin/article/view/1567/1>

357 [30 April 2017]

Permana Sapta Adi. 2013. *Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Fuzzy Analytical Hierarchy Process untuk Kelayakan Kredit Rumah*. Skripsi. Semarang: FIK, Teknik Informatika, Universitas Dian Nuswantoro.

Pressman, Roger S. 1997. *Software Engineering, A Practitioner's Approach McGraw-Hill Terjemahan LN Harnaningrum*. Yogyakarta: Andi.

Rahardjo, Jani dan I Nyoman Sutapa. 2012. “Aplikasi Fuzzy Analytical Hierarchy Process dalam Seleksi Karyawan”, *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 4, No. 2. Tersedia pada:

<http://jurnalindustri.petra.ac.id/index.php/ind/article/viewFile/16011/16003>.

[22 Desember 2016].



LAMPIRAN

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

LAMPIRAN A

Penghitungan Bobot Subkriteria

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MENGHITUNG SUBKRITERIA JARAK

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	sangat dekat	dekat	sedang	jauh	sangat jauh
sangat dekat	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)	(1,3,5)	(1,3,5)
dekat	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)	(1,3,5)
sedang	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)
jauh	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
sangat jauh	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
5	13	21
4.2	10.333	17
3.4	7.666	13
2.6	5	9
1.8	2.333	5

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
17	38.333	65

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.0769	0.339	1.235
S2	0.064	0.269	1
S3	0.052	0.2	0.764
S4	0.04	0.130	0.529
S5	0.027	0.060	0.294

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>	S4>	S5>
S1	1	0.929	0.831	0.684	0.438
S2	1	1	0.909	0.769	0.523
S3	1	1	1	0.872	0.634
S4	1	1	1	1	0.785
S5	1	1	1	1	1
MINIMUM	1	0.929	0.831	0.684	0.438

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(A4)	d'(A5)	d'(TOTAL)
W	1	0.929	0.831	0.684	0.438	3.884

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)	d(A4)	d(A5)
W	0.257	0.239	0.214	0.176	0.112

NILAI PRIORITAS	
sangat dekat	0.257
dekat	0.239
sedang	0.214
jauh	0.176
sangat jauh	0.112

MENGHITUNG SUBKRITERIA HARGA

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	murah	sedang	mahal
murah	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
sedang	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
mahal	(0.14,0.2,0.33)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
5	9	13
2.2	4.333	7
1.342	1.533	2.333

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
8.542	14.866	22.333

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.223	0.605	1.521
S2	0.098	0.291	0.819
S3	0.060	0.103	0.273

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>
S1	1	0.654	0.089
S2	1	1	0.481
S3	1	1	1

S4	1	1	1
MINIMUM	1	0.654	0.089

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(TOTAL)
W'	1	0.654	0.089	1.744

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)
W	0.573	0.375	0.051

NILAI PRIORITAS	
murah	0.573
sedang	0.375
mahal	0.051

MENGHITUNG SUBKRITERIA KEAMANAN

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	sangat	sedang	kurang
sangat	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
sedang	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
kurang	(0.14,0.2,0.33)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
5	9	13
2.2	4.333	7
1.342	1.533	2.333

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
8.542	14.866	22.333

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.223	0.605	1.521
S2	0.098	0.291	0.819
S3	0.060	0.103	0.273

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>
S1	1	0.654	0.089
S2	1	1	0.481

S3	1	1	1
S4	1	1	1
MINIMUM	1	0.654	0.089

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(TOTAL)
W'	1	0.654	0.089	1.744

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)
W	0.573	0.375	0.051

NILAI PRIORITAS	
sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.051

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MENGHITUNG SUBKRITERIA KERAMAIAAN

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	sangat	sedang	kurang
sangat	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
sedang	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
kurang	(0.14,0.2,0.33)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
5	9	13
2.2	4.333	7
1.342	1.533	2.333

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
8.542	14.866	22.333

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.223	0.605	1.521
S2	0.098	0.291	0.819
S3	0.060	0.103	0.273

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>
S1	1	0.654	0.089

S2	1	1	0.481
S3	1	1	1
S4	1	1	1
MINIMUM	1	0.654	0.089

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(TOTAL)
W'	1	0.654	0.089	1.744

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)
W	0.573	0.375	0.051

NILAI PRIORITAS	
sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.051

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MENGHITUNG SUBKRITERIA KEBERSIHAN

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	sangat	sedang	kurang
sangat	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
sedang	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
kurang	(0.14,0.2,0.33)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
5	9	13
2.2	4.333	7
1.342	1.533	2.333

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
8.542	14.866	22.333

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.223	0.605	1.521
S2	0.098	0.291	0.819
S3	0.060	0.103	0.273

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>
S1	1	0.654	0.089

S2	1	1	0.481
S3	1	1	1
S4	1	1	1
MINIMUM	1	0.654	0.089

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(TOTAL)
W'	1	0.654	0.089	1.744

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)
W	0.573	0.375	0.051

NILAI PRIORITAS	
sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.051

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MENGHITUNG SUBKRITERIA KEUNIKAN

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	sangat	sedang	kurang
sangat	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
sedang	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
kurang	(0.14,0.2,0.33)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
5	9	13
2.2	4.333	7
1.342	1.533	2.333

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
8.542	14.866	22.333

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.223	0.605	1.521
S2	0.098	0.291	0.819
S3	0.060	0.103	0.273

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>
S1	1	0.654	0.089
S2	1	1	0.481

S3	1	1	1
S4	1	1	1
MINIMUM	1	0.654	0.089

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(TOTAL)
W'	1	0.654	0.0893	1.744

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)
W	0.573	0.375	0.051

NILAI PRIORITAS	
sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.051

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

MENGHITUNG SUBKRITERIA MEDAN

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	sangat mudah	mudah	sedang	susah	sangat susah
sangat mudah	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)	(1,3,5)	(3,5,7)
mudah	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)	(3,5,7)
sedang	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)
susah	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(3,5,7)
sangat susah	(0.14,0.2,0.33)	(0.14,0.2,0.33)	(0.2,0.33,1)	(0.14,0.2,0.33)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
7	15	23
6.2	12.333	19
3.4	7.666	13
4.6	7	11
1.6285	1.933	3

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
22.828	43.933	69

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.101	0.341	1.007
S2	0.089	0.280	0.832
S3	0.049	0.174	0.569
S4	0.066	0.159	0.481

S5	0.023	0.044	0.131
----	-------	-------	-------

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>	S4>	S5>
S1	1	0.923	0.737	0.676	0.091
S2	1	1	0.818	0.763	0.149
S3	1	1	1	0.966	0.386
S4	1	1	1	1	0.359
S5	1	1	1	1	1
MINIMUM	1	0.923	0.737	0.676	0.091

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(A4)	d'(A5)	d'(TOTAL)
W	1	0.923	0.737	0.676	0.091	3.428

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)	d(A4)	d(A5)
W	0.291	0.269	0.215	0.197	0.026

NILAI PRIORITAS	
sangat mudah	0.291
mudah	0.269
sedang	0.215
susah	0.197
sangat susah	0.026

MENGHITUNG SUBKRITERIA FASILITAS

1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process

Kriteria	istimewa	baik	sedang	kurang
istimewa	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)	(3,5,7)
baik	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
sedang	(0.2,0.33,1)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
kurang	(0.14,0.2,0.33)	(0.14,0.2,0.33)	(0.2,0.33,1)	(1,1,1)

2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris

Nilai L	Nilai M	Nilai U
6	12	18
5.2	9.333	14
2.4	4.666	8
1.485	1.733	2.666

3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan berpasangan

Nilai L	Nilai M	Nilai U
15.085	27.733	42.666

4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria

S	Nilai L	Nilai M	Nilai U
S1	0.140	0.432	1.193
S2	0.121	0.336	0.928
S3	0.056	0.168	0.530
S4	0.034	0.062	0.176

5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan nilai minimumnya.

S	S1>	S2>	S3>	S4>
S1	1	0.891	0.595	0.088
S2	1	1	0.708	0.166
S3	1	1	1	0.532
S4	1	1	1	1
MINIMUM	1	0.891	0.595	0.088

6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga diketahui nilai bobot kriteria

-	d'(A1)	d'(A2)	d'(A3)	d'(A4)	d'(TOTAL)
W'	1	0.891	0.595	0.088	2.575

Normalisasi

-	d(A1)	d(A2)	d(A3)	d(A4)
W	0.388	0.345	0.231	0.034

NILAI PRIORITAS	
istimewa	0.388
baik	0.345
sedang	0.231
kurang	0.0345

Bobot Subkriteria

Jarak

sangat dekat	0.257
dekat	0.239
sedang	0.214
jauh	0.176
sangat jauh	0.112

Harga

murah	0.573
sedang	0.375
mahal	0.051

Keamanan

sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.051

Keramaian

sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.051

Kebersihan

sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.051

Keunikan

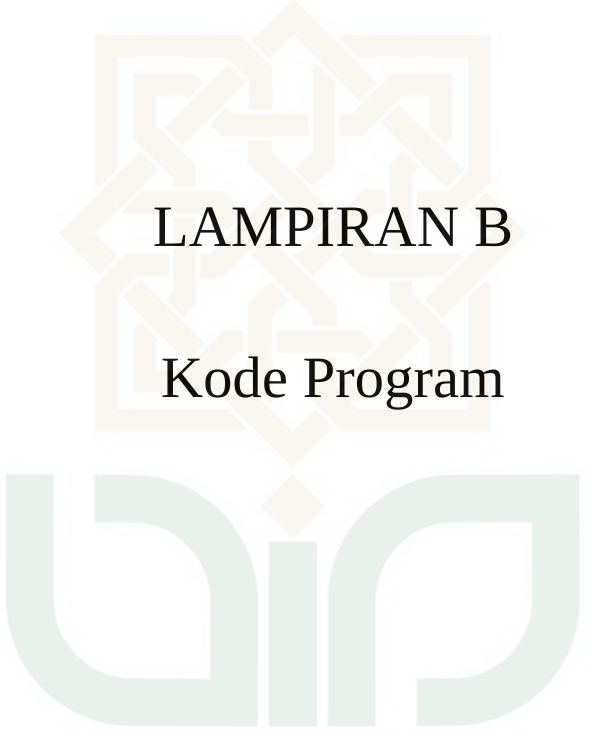
sangat	0.573
sedang	0.375
kurang	0.0512

Medan

sangat mudah	0.291
mudah	0.269
sedang	0.215
susah	0.197
sangat susah	0.026

Fasilitas

istimewa	0.388
baik	0.345
sedang	0.231
kurang	0.034



LAMPIRAN B

Kode Program

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Kode Program

Hasil_spk.php

```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
    <title>SPK Pantai Kab.Gunungkidul</title>
    <link href="css.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    <link href="admin/assets/css/bootstrap.css" rel="stylesheet" />
  </head>
  <body>
    <div id="main">
      <div id="header">
      </div>
      <div id="navigation">
        <a href="index.php" class="navigation">Home</a>
        <a href="pantai.php" class="navigation">Pantai</a>
        <a href="recomendasi.php"
class="navigation">Rekomendasi</a>
        <a href="login/login.php"
class="navigation">Login</a>
      </div>
      <div>
        <?php include 'tampil_hasil_spk.php'; ?>
      </div>
      <div id="footer">
        <hr>
        <td><b>Copyright © 2017 SPK Pantai Gunungkidul - YK</b></td>
      </div>
      <script src="admin/js/jquery-1.10.2.js"></script>
      <script src="admin/js/jquery.backstretch.min.js"></script>
      <script src="animasi.js"></script>
    </body>
  </html>
```

Tampil_hasil_spk.php

```
<script type="text/javascript"
src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyAVH_syJtQgihGc7sF32SpVyl3ZSXH
V974"></script>
<div id="content">
  <br>
  
  <h2 align="center">Hasil Perhitungan <br>Metode Fuzzy Analytical Hierarchy
Process</h2>
</div>
<div>
  <?php
  error_reporting(0);
  include 'koneksi.php';
  include 'cari_inputan.php';
  $jumlah_kriteria = $_POST['jumlah_kriteria'];
  include 'tampil_hitung'.$jumlah_kriteria.'.php';
  include 'tampil_total_bobot'.$jumlah_kriteria.'.php';

  include 'tampil_perankingan.php';
```

```

?>
<br>
<div>
    <a href="recomendasi.php">Kembali</a>
</div>

```

Cari_inputan.php

```

<?php
function ubahSkala($a) {
    if ($a == 1) {
        $y = array(1, 1, 3);
    }
    elseif ($a == 3) {
        $y = array(1, 3, 5);
    }
    elseif ($a == 5) {
        $y = array(3, 5, 7);
    }
    elseif ($a == 7) {
        $y = array(5, 7, 9);
    }
    elseif ($a == 9) {
        $y = array(7, 9, 9);
    }
    elseif ($a == '-3') {
        $y = array(1/5, 1/3, 1/1);
    }
    elseif ($a == '-5') {
        $y = array(1/7, 1/5, 1/3);
    }
    elseif ($a == '-7') {
        $y = array(1/9, 1/7, 1/5);
    }
    elseif ($a == '-9') {
        $y = array(1/9, 1/9, 1/7);
    }
    return $y;
}

function ubahPerbandingan($b) {
    if ($b == array(1, 1, 1)) {
        $x = array(1/3, 1/1, 1/1);
    }
    if ($b == array(1, 1, 3)) {
        $x = array(1/3, 1/1, 1/1);
    }
    if ($b == array(1, 3, 5)) {
        $x = array(1/5, 1/3, 1/1);
    }
    if ($b == array(3, 5, 7)) {
        $x = array(1/7, 1/5, 1/3);
    }
    if ($b == array(5, 7, 9)) {
        $x = array(1/9, 1/7, 1/5);
    }
    if ($b == array(7, 9, 9)) {
        $x = array(1/9,
1/9, 1/7);

```

```

    }
    if ($b == array(1/5, 1/3, 1/1)) {
        $x = array(1, 3, 5);
    }
    if ($b == array(1/7, 1/5, 1/3)) {
        $x = array(3, 5, 7);
    }
    if ($b == array(1/9, 1/7, 1/5)) {
        $x = array(5, 7, 9);
    }
    if ($b == array(1/9, 1/9, 1/7)) {
        $x = array(7, 9, 9);
    }

    return $x;
}

$jumlah_kriteria = $_POST['jumlah_kriteria'];
for ($i=1; $i <= 5 ; $i++) {
    $jarak[$i] = $_POST["jarak".$i.""];
    $p[$i] = $_POST["p".$i.""];
    $pantai[$i] = $_POST["pantai".$i.""];
}
for ($i=0; $i < $jumlah_kriteria ; $i++) {
    $penting[$i] = $_POST["penting".$i.""];
}
$sel1_1 = array(1, 1, 1);
$sel2_2 = array(1, 1, 1);
$sel3_3 = array(1, 1, 1);
$sel4_4 = array(1, 1, 1);
$sel5_5 = array(1, 1, 1);
$sel6_6 = array(1, 1, 1);
$sel7_7 = array(1, 1, 1);
$sel8_8 = array(1, 1, 1);
$sel9_9 = array(1, 1, 1);
if (isset($_POST['k1_x_k2'])) {
    $k1_x_k2 = $_POST['k1_x_k2'];
    $sel2_1 = ubahSkala($k1_x_k2);
    $sel1_2 = ubahPerbandingan($sel2_1);
}
if (isset($_POST['k1_x_k3'])) {
    $k1_x_k3 = $_POST['k1_x_k3'];
    $sel3_1 = ubahSkala($k1_x_k3);
    $sel1_3 = ubahPerbandingan($sel3_1);
}
if (isset($_POST['k1_x_k4'])) {
    $k1_x_k4 = $_POST['k1_x_k4'];
    $sel4_1 = ubahSkala($k1_x_k4);
    $sel1_4 = ubahPerbandingan($sel4_1);
}
if (isset($_POST['k1_x_k5'])) {
    $k1_x_k5 = $_POST['k1_x_k5'];
    $sel5_1 = ubahSkala($k1_x_k5);
    $sel1_5 = ubahPerbandingan($sel5_1);
}
if (isset($_POST['k1_x_k6'])) {
    $k1_x_k6 = $_POST['k1_x_k6'];
    $sel6_1 = ubahSkala($k1_x_k6);
    $sel1_6 = ubahPerbandingan($sel6_1);
}

```

```

}

if (isset($_POST['k1_x_k7'])) {
    $k1_x_k7 = $_POST['k1_x_k7'];
    $sel7_1 = ubahSkala($k1_x_k7);
    $sel1_7 = ubahPerbandingan($sel7_1);
}

    if (isset($_POST['k1_x_k8'])) {
        $k1_x_k8 = $_POST['k1_x_k8'];
        $sel8_1 = ubahSkala($k1_x_k8);
        $sel1_8 = ubahPerbandingan($sel8_1);
    }

        if (isset($_POST['k1_x_k9'])) {
            $k1_x_k9 = $_POST['k1_x_k9'];
            $sel9_1 = ubahSkala($k1_x_k9);
            $sel1_9 = ubahPerbandingan($sel9_1);
        }
    }

if (isset($_POST['k2_x_k3'])) {
    $k2_x_k3 = $_POST['k2_x_k3'];
    $sel3_2 = ubahSkala($k2_x_k3);
    $sel2_3 = ubahPerbandingan($sel3_2);
}

    if (isset($_POST['k2_x_k4'])) {
        $k2_x_k4 = $_POST['k2_x_k4'];
        $sel4_2 = ubahSkala($k2_x_k4);
        $sel2_4 = ubahPerbandingan($sel4_2);
    }

        if (isset($_POST['k2_x_k5'])) {
            $k2_x_k5 = $_POST['k2_x_k5'];
            $sel5_2 = ubahSkala($k2_x_k5);
            $sel2_5 = ubahPerbandingan($sel5_2);
        }

            if (isset($_POST['k2_x_k6'])) {
                $k2_x_k6 = $_POST['k2_x_k6'];
                $sel6_2 = ubahSkala($k2_x_k6);
                $sel2_6 = ubahPerbandingan($sel6_2);
            }
        }

if (isset($_POST['k2_x_k7'])) {
    $k2_x_k7 = $_POST['k2_x_k7'];
    $sel7_2 = ubahSkala($k2_x_k7);
    $sel2_7 = ubahPerbandingan($sel7_2);
}

    if (isset($_POST['k2_x_k8'])) {
        $k2_x_k8 = $_POST['k2_x_k8'];
        $sel8_2 = ubahSkala($k2_x_k8);
        $sel2_8 = ubahPerbandingan($sel8_2);
    }

        if (isset($_POST['k2_x_k9'])) {
            $k2_x_k9 = $_POST['k2_x_k9'];
            $sel9_2 = ubahSkala($k2_x_k9);
            $sel2_9 = ubahPerbandingan($sel9_2);
        }
    }

if (isset($_POST['k3_x_k4'])) {
    $k3_x_k4 = $_POST['k3_x_k4'];
    $sel4_3 = ubahSkala($k3_x_k4);
    $sel3_4 = ubahPerbandingan($sel4_3);
}

    if (isset($_POST['k3_x_k5'])) {
        $k3_x_k5 = $_POST['k3_x_k5'];
    }

```

```

$sel5_3 = ubahSkala($k3_x_k5);
$sel3_5 = ubahPerbandingan($sel5_3);
}

    if (isset($_POST['k3_x_k6'])) {
        $k3_x_k6 = $_POST['k3_x_k6'];
        $sel6_3 = ubahSkala($k3_x_k6);
        $sel3_6 = ubahPerbandingan($sel6_3);
    }

if (isset($_POST['k3_x_k7'])) {
    $k3_x_k7 = $_POST['k3_x_k7'];
    $sel7_3 = ubahSkala($k3_x_k7);
    $sel3_7 = ubahPerbandingan($sel7_3);
}

    if (isset($_POST['k3_x_k8'])) {
        $k3_x_k8 = $_POST['k3_x_k8'];
        $sel8_3 = ubahSkala($k3_x_k8);
        $sel3_8 = ubahPerbandingan($sel8_3);
    }

    if (isset($_POST['k3_x_k9'])) {
        $k3_x_k9 = $_POST['k3_x_k9'];
        $sel9_3 = ubahSkala($k3_x_k9);
        $sel3_9 = ubahPerbandingan($sel9_3);
    }

if (isset($_POST['k4_x_k5'])) {
    $k4_x_k5 = $_POST['k4_x_k5'];
    $sel5_4 = ubahSkala($k4_x_k5);
    $sel4_5 = ubahPerbandingan($sel5_4);
}

    if (isset($_POST['k4_x_k6'])) {
        $k4_x_k6 = $_POST['k4_x_k6'];
        $sel6_4 = ubahSkala($k4_x_k6);
        $sel4_6 = ubahPerbandingan($sel6_4);
    }

    if (isset($_POST['k4_x_k7'])) {
        $k4_x_k7 = $_POST['k4_x_k7'];
        $sel7_4 = ubahSkala($k4_x_k7);
        $sel4_7 = ubahPerbandingan($sel7_4);
    }

if (isset($_POST['k4_x_k8'])) {
    $k4_x_k8 = $_POST['k4_x_k8'];
    $sel8_4 = ubahSkala($k4_x_k8);
    $sel4_8 = ubahPerbandingan($sel8_4);
}

    if (isset($_POST['k4_x_k9'])) {
        $k4_x_k9 = $_POST['k4_x_k9'];
        $sel9_4 = ubahSkala($k4_x_k9);
        $sel4_9 = ubahPerbandingan($sel9_4);
    }

if (isset($_POST['k5_x_k6'])) {
    $k5_x_k6 = $_POST['k5_x_k6'];
    $sel6_5 = ubahSkala($k5_x_k6);
    $sel5_6 = ubahPerbandingan($sel6_5);
}

    if (isset($_POST['k5_x_k7'])) {
        $k5_x_k7 = $_POST['k5_x_k7'];
        $sel7_5 = ubahSkala($k5_x_k7);
        $sel5_7 = ubahPerbandingan($sel7_5);
    }
}

```

```

        if (isset($_POST['k5_x_k8'])) {
            $k5_x_k8 = $_POST['k5_x_k8'];
            $sel8_5 = ubahSkala($k5_x_k8);
            $sel5_8 = ubahPerbandingan($sel8_5);
        }

        if (isset($_POST['k5_x_k9'])) {
            $k5_x_k9 = $_POST['k5_x_k9'];
            $sel9_5 = ubahSkala($k5_x_k9);
            $sel5_9 = ubahPerbandingan($sel9_5);
        }

    if (isset($_POST['k6_x_k7'])) {
        $k6_x_k7 = $_POST['k6_x_k7'];
        $sel7_6 = ubahSkala($k6_x_k7);
        $sel6_7 = ubahPerbandingan($sel7_6);
    }

    if (isset($_POST['k6_x_k8'])) {
        $k6_x_k8 = $_POST['k6_x_k8'];
        $sel8_6 = ubahSkala($k6_x_k8);
        $sel6_8 = ubahPerbandingan($sel8_6);
    }

    if (isset($_POST['k6_x_k9'])) {
        $k6_x_k9 = $_POST['k6_x_k9'];
        $sel9_6 = ubahSkala($k6_x_k9);
        $sel6_9 = ubahPerbandingan($sel9_6);
    }

    if (isset($_POST['k7_x_k8'])) {
        $k7_x_k8 = $_POST['k7_x_k8'];
        $sel8_7 = ubahSkala($k7_x_k8);
        $sel7_8 = ubahPerbandingan($sel8_7);
    }

    if (isset($_POST['k7_x_k9'])) {
        $k7_x_k9 = $_POST['k7_x_k9'];
        $sel9_7 = ubahSkala($k7_x_k9);
        $sel7_9 = ubahPerbandingan($sel9_7);
    }

    if (isset($_POST['k8_x_k9'])) {
        $k8_x_k9 = $_POST['k8_x_k9'];
        $sel9_8 = ubahSkala($k8_x_k9);
        $sel8_9 = ubahPerbandingan($sel9_8);
    }
}
?>

```

Cari_perbandingan3.php

```

<table class="table table-bordered">
    <tr>
        <td><?php echo $penting[0]?></td>
        <td align="center">
            <select name="k1_x_k2" id="k1_x_k2" class="form-control"
            align="center" onclick="ChangeColor1()">
                <option value="1">Sama Penting</option>
                <option value="3">Agak Penting</option>
                <option value="5">Cukup Penting</option>
                <option value="7">Sangat Penting</option>
                <option value="9">Mutlak Lebih Penting</option>
                <option value="-3">Kebalikan Agak Penting</option>
                <option value="-5">Kebalikan Cukup Penting</option>
                <option value="-7">Kebalikan Sangat Penting</option>
            </select>
        </td>
    </tr>
</table>

```

```

        <option value="-9">Kembalikan Mutlak Lebih
Penting</option>
        </select>
    </td>
    <td align="right"><?php echo $penting[1]?></td>
</tr>
<tr>
    <td><?php echo $penting[0]?></td>
    <td align="center">
        <select name="k1_x_k3" id="k1_x_k3" class="form-control"
align="center" onclick="ChangeColor2()">
            <option value="1">Sama Penting</option>
            <option value="3">Agak Penting</option>
            <option value="5">Cukup Penting</option>
            <option value="7">Sangat Penting</option>
            <option value="9">Mutlak Lebih Penting</option>
            <option value="-3">Kembalikan Agak Penting</option>
            <option value="-5">Kembalikan Cukup Penting</option>
            <option value="-7">Kembalikan Sangat Penting</option>
            <option value="-9">Kembalikan Mutlak Lebih
Penting</option>
        </select>
    </td>
    <td align="right"><?php echo $penting[2]?></td>
</tr>
<tr>
    <td><?php echo $penting[1]?></td>
    <td align="center">
        <select name="k2_x_k3" id="k2_x_k3" class="form-control"
align="center" onclick="ChangeColor8()">
            <option value="1">Sama Penting</option>
            <option value="3">Agak Penting</option>
            <option value="5">Cukup Penting</option>
            <option value="7">Sangat Penting</option>
            <option value="9">Mutlak Lebih Penting</option>
            <option value="-3">Kembalikan Agak Penting</option>
            <option value="-5">Kembalikan Cukup Penting</option>
            <option value="-7">Kembalikan Sangat Penting</option>
            <option value="-9">Kembalikan Mutlak Lebih
Penting</option>
        </select>
    </td>
    <td align="right"><?php echo $penting[2]?></td>
</tr>
</table>

```

Tampil_hitung3.php

```

<?php
function ambilPotong($sel) {
    $ambil = substr($sel, 0, 4);
    return $ambil;
}
?>

<h5><b>1. Pembobotan Fuzzy Analytical Hierarchy Process</b></h5>
<table class="table table-bordered" align="center" style="font-size: 10px; width: 80%">
    <tr align="center">
        <td><b>Kriteria</b></td>

```

```

        <td><?php echo $spenting[0]?></td>
        <td><?php echo $spenting[1]?></td>
        <td><?php echo $spenting[2]?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><?php echo $spenting[0]?></td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel1_1[0])."," .ambilPotong($sel1_1[1])."," .
ambilPotong($sel1_1[2]).")"; ?> </td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel2_1[0])."," .ambilPotong($sel2_1[1])."," .
ambilPotong($sel2_1[2]).")"; ?> </td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel3_1[0])."," .ambilPotong($sel3_1[1])."," .
ambilPotong($sel3_1[2]).")"; ?> </td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><?php echo $spenting[1]?></td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel1_2[0])."," .ambilPotong($sel1_2[1])."," .
ambilPotong($sel1_2[2]).")"; ?> </td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel2_2[0])."," .ambilPotong($sel2_2[1])."," .
ambilPotong($sel2_2[2]).")"; ?> </td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel3_2[0])."," .ambilPotong($sel3_2[1])."," .
ambilPotong($sel3_2[2]).")"; ?> </td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><?php echo $spenting[2]?></td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel1_3[0])."," .ambilPotong($sel1_3[1])."," .
ambilPotong($sel1_3[2]).")"; ?> </td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel2_3[0])."," .ambilPotong($sel2_3[1])."," .
ambilPotong($sel2_3[2]).")"; ?> </td>
        <td><?php echo "(" .ambilPotong($sel3_3[0])."," .ambilPotong($sel3_3[1])."," .
ambilPotong($sel3_3[2]).")"; ?> </td>
    </tr>
</table>

<?php
$S_L_1 = $sel1_1[0] + $sel2_1[0] + $sel3_1[0];
$S_M_1 = $sel1_1[1] + $sel2_1[1] + $sel3_1[1];
$S_U_1 = $sel1_1[2] + $sel2_1[2] + $sel3_1[2];

$S_L_2 = $sel1_2[0] + $sel2_2[0] + $sel3_2[0];
$S_M_2 = $sel1_2[1] + $sel2_2[1] + $sel3_2[1];
$S_U_2 = $sel1_2[2] + $sel2_2[2] + $sel3_2[2];

$S_L_3 = $sel1_3[0] + $sel2_3[0] + $sel3_3[0];
$S_M_3 = $sel1_3[1] + $sel2_3[1] + $sel3_3[1];
$S_U_3 = $sel1_3[2] + $sel2_3[2] + $sel3_3[2];

?>

```

<h5>2. Penjumlahan tiap-tiap bilangan triangular fuzzy dalam setiap baris </h5>

```

<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%" align="center">
    <tr align="center">
        <td><b>Nilai L</b></td>
        <td><b>Nilai M</b></td>
        <td><b>Nilai U</b></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><?php echo $S_L_1 ?></td>
        <td><?php echo $S_M_1 ?></td>

```

```

        <td><?php echo $U_1 ?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><?php echo $L_2 ?></td>
        <td><?php echo $M_2 ?></td>
        <td><?php echo $U_2 ?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><?php echo $L_3 ?></td>
        <td><?php echo $M_3 ?></td>
        <td><?php echo $U_3 ?></td>
    </tr>
</table>

<!-- ===== -->

<?php
$Ltotal = $L_1 + $L_2 + $L_3;
$Mtotal = $M_1 + $M_2 + $M_3;
$Utotal = $U_1 + $U_2 + $U_3;
?>
<h5><b>3. Penjumlahan untuk keseluruhan bilangan triangular fuzzy dalam matriks perbandingan
berpasangan</b></h5>
    <table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%" align="center">
        <tr align="center">
            <td><b>Nilai L</b></td>
            <td><b>Nilai M</b></td>
            <td><b>Nilai U</b></td>
        </tr>
        <tr align="center">
            <td><b><?php echo $Ltotal; ?></b></td>
            <td><b><?php echo $Mtotal; ?></b></td>
            <td><b><?php echo $Utotal; ?></b></td>
        </tr>
    </table>

<!-- ===== -->

<?php
$FS_L_1 = $L_1 / $Utotal;
$FS_M_1 = $M_1 / $Mtotal;
$FS_U_1 = $U_1 / $Ltotal;

$FS_L_2 = $L_2 / $Utotal;
$FS_M_2 = $M_2 / $Mtotal;
$FS_U_2 = $U_2 / $Ltotal;

$FS_L_3 = $L_3 / $Utotal;
$FS_M_3 = $M_3 / $Mtotal;
$FS_U_3 = $U_3 / $Ltotal;

?>
<h5><b>4. Menghitung nilai fuzzy synthetic extent untuk tiap kriteria utama</b></h5>
    <table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%" align="center">
        <tr align="center">
            <td><b>S</b></td>
            <td><b>Nilai L</b></td>
            <td><b>Nilai M</b></td>

```

```

        <td><b>Nilai U</b></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>S1</b></td>
        <td><?php echo $FS_L_1; ?></td>
        <td><?php echo $FS_M_1; ?></td>
        <td><?php echo $FS_U_1; ?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>S2</b></td>
        <td><?php echo $FS_L_2; ?></td>
        <td><?php echo $FS_M_2; ?></td>
        <td><?php echo $FS_U_2; ?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>S3</b></td>
        <td><?php echo $FS_L_3; ?></td>
        <td><?php echo $FS_M_3; ?></td>
        <td><?php echo $FS_U_3; ?></td>
    </tr>
</table>

<!-- ===== -->

<?php
$Vs1_s1 = ( $FS_L_1 - $FS_U_1 ) / (( $FS_M_1 - $FS_U_1 ) - ( $FS_M_1 - $FS_L_1 ));
$Vs2_s1 = ( $FS_L_1 - $FS_U_2 ) / (( $FS_M_2 - $FS_U_2 ) - ( $FS_M_1 - $FS_L_1 ));
$Vs3_s1 = ( $FS_L_1 - $FS_U_3 ) / (( $FS_M_3 - $FS_U_3 ) - ( $FS_M_1 - $FS_L_1 ));

$Vs1_s2 = ( $FS_L_2 - $FS_U_1 ) / (( $FS_M_1 - $FS_U_1 ) - ( $FS_M_2 - $FS_L_2 ));
$Vs2_s2 = ( $FS_L_2 - $FS_U_2 ) / (( $FS_M_2 - $FS_U_2 ) - ( $FS_M_2 - $FS_L_2 ));
$Vs3_s2 = ( $FS_L_2 - $FS_U_3 ) / (( $FS_M_3 - $FS_U_3 ) - ( $FS_M_2 - $FS_L_2 ));

$Vs1_s3 = ( $FS_L_3 - $FS_U_1 ) / (( $FS_M_1 - $FS_U_1 ) - ( $FS_M_3 - $FS_L_3 ));
$Vs2_s3 = ( $FS_L_3 - $FS_U_2 ) / (( $FS_M_2 - $FS_U_2 ) - ( $FS_M_3 - $FS_L_3 ));
$Vs3_s3 = ( $FS_L_3 - $FS_U_3 ) / (( $FS_M_3 - $FS_U_3 ) - ( $FS_M_3 - $FS_L_3 ));

$MINs1 = min(array($Vs1_s1, $Vs1_s2, $Vs1_s3));
$MINs2 = min(array($Vs2_s1, $Vs2_s2, $Vs2_s3));
$MINs3 = min(array($Vs3_s1, $Vs3_s2, $Vs3_s3));

function ubahError($x) {
    if ($x < 0) {
        $x = 0;
    }
    if ($x > 1) {
        $x = 1;
    }
    return $x;
}

?>

<h5><b>5. Dilakukan perbandingan tingkat kemungkinan antar fuzzy synthetic extent dengan
nilai minimumnya. </b></h5>
<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%" align="center">
    <tr align="center">
        <td><b>S</b></td>
        <td><b>S1</b></td>
    </tr>

```

```

        <td><b>S2</b></td>
        <td><b>S3</b></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>S1</b></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs1_s1); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs2_s1); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs3_s1); ?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>S2</b></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs1_s2); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs2_s2); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs3_s2); ?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>S3</b></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs1_s3); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs2_s3); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($Vs3_s3); ?></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>MINIMUM</b></td>
        <td><?php echo ubahError($MINs1); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($MINs2); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($MINs3); ?></td>
    </tr>
</table>

<!-- ===== -->

<?php
$dA1 = ubahError($MINs1);
$dA2 = ubahError($MINs2);
$dA3 = ubahError($MINs3);
$dTotal = ubahError($dA1) + ubahError($dA2) + ubahError($dA3);
?>

<h5><b>6. Kemudian dilakukan perhitungan bobot dan normalisasi vektor bobot sehingga
diketahui nilai bobot kriteria utama</b></h5>
<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%"
align="center">
    <tr align="center">
        <td><b>-</b></td>
        <td><b>d'(A1)</b></td>
        <td><b>d'(A2)</b></td>
        <td><b>d'(A3)</b></td>
        <td><b>d'(TOTAL)</b></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>W</b></td>
        <td><?php echo $dA1; ?></td>
        <td><?php echo ubahError($dA2); ?></td>
        <td><?php echo ubahError($dA3); ?></td>
        <td><b><?php echo $dTotal; ?></b></td>
    </tr>
</table>

```

```

<!-- ===== -->

<?php
$NdA1 = $dA1 / $dTotal;
$NdA2 = $dA2 / $dTotal;
$NdA3 = $dA3 / $dTotal;
?>
<h5 align="center"><b>Normalisasi</b></h5>
<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%"
align="center">
    <tr align="center">
        <td><b>-</b></td>
        <td><b>d(A1)</b></td>
        <td><b>d(A2)</b></td>
        <td><b>d(A3)</b></td>
    </tr>
    <tr align="center">
        <td><b>W</b></td>
        <td><b><?php echo $NdA1; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $NdA2; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $NdA3; ?></b></td>
    </tr>
</table>
<!-- ===== -->
<h5><b>7. Menghitung bobot keseluruhan dari alternative</b></h5>
<h5 align="center"><b>PRIORITAS</b></h5>
<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%"
align="center">
    <tr align="center">
        <td colspan="2">NILAI PRIORITAS </td>
    </tr>
    <tr>
        <td><b><?php echo $spenting[0] ?></b></td>
        <td><?php echo $NdA1; ?></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><b><?php echo $spenting[1] ?></b></td>
        <td><?php echo $NdA2; ?></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><b><?php echo $spenting[2] ?></b></td>
        <td><?php echo $NdA3; ?></td>
    </tr>
</table>

Tampil_total_bobot3.php

<?php
for ($j=1; $j <=2 ; $j++) {
    for ($i=1; $i <= 5; $i++) {
        $query = mysql_query("SELECT nama_subkriteria, bobot_subkriteria FROM
`subkriteria` NATURAL JOIN kriteria_alternatif NATURAL JOIN kriteria NATURAL JOIN
alternatif WHERE nama_kriteria='$spenting[$j]' AND kode_alternatif='$p[$i]'");
        while($data = mysql_fetch_array($query)){
            $kp[$j][$i] = $data['nama_subkriteria'];
            $kbp[$j][$i] = $data['bobot_subkriteria'];
        }
    }
}

```

```

$query = mysql_query("SELECT bobot_subkriteria FROM subkriteria WHERE
nama_subkriteria='sangat jauh'");
while($dataj1 = mysql_fetch_array($query)){
    $bobot1 = $dataj1['bobot_subkriteria'];
}
$query = mysql_query("SELECT bobot_subkriteria FROM subkriteria WHERE
nama_subkriteria='jauh'");
while($dataj1 = mysql_fetch_array($query)){
    $bobot2 = $dataj1['bobot_subkriteria'];
}
$query = mysql_query("SELECT bobot_subkriteria FROM subkriteria WHERE
nama_subkriteria='sedang'");
while($dataj1 = mysql_fetch_array($query)){
    $bobot3 = $dataj1['bobot_subkriteria'];
}
$query = mysql_query("SELECT bobot_subkriteria FROM subkriteria WHERE
nama_subkriteria='dekat'");
while($dataj1 = mysql_fetch_array($query)){
    $bobot4 = $dataj1['bobot_subkriteria'];
}
$query = mysql_query("SELECT bobot_subkriteria FROM subkriteria WHERE
nama_subkriteria='sangat dekat'");
while($dataj1 = mysql_fetch_array($query)){
    $bobot5 = $dataj1['bobot_subkriteria'];
}

function bobotJarak($jarak, $bobot1, $bobot2, $bobot3, $bobot4, $bobot5) {
    if ($jarak <= 20) {
        $j = $bobot5;
    }
    elseif (20 <= $jarak || $jarak <= 40) {
        $j = $bobot4;
    }
    elseif (40 <= $jarak || $jarak <= 60) {
        $j = $bobot3;
    }
    elseif (60 <= $jarak || $jarak <= 80) {
        $j = $bobot2;
    }
    elseif (80 <= $jarak) {
        $j = $bobot1;
    }
    return $j;
}

?>
<h5 align="center"><b>Data Alternative</b></h5>
<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%" align="center">
    <tr align="center">
        <td><b>Kriteria Pantai</b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[1]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[2]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[3]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[4]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[5]; ?></b></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[0] ?></b></td>
        <td><?php echo $jarak[1]; ?></td>

```

```

        <td><?php echo $jarak[2]; ?></td>
        <td><?php echo $jarak[3]; ?></td>
        <td><?php echo $jarak[4]; ?></td>
        <td><?php echo $jarak[5]; ?></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[1] ?></b></td>
        <td><?php echo $skp[1][1]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[1][2]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[1][3]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[1][4]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[1][5]; ?></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[2] ?></b></td>
        <td><?php echo $skp[2][1]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[2][2]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[2][3]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[2][4]; ?></td>
        <td><?php echo $skp[2][5]; ?></td>
    </tr>
</table>

<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%" align="center">
    <tr align="center">
        <td><b>Kriteria Pantai</b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[1]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[2]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[3]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[4]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[5]; ?></b></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[0] ?></b></td>
        <td><?php echo bobotJarak($jarak[1], $bobot1, $bobot2, $bobot3,
$bobot4, $bobot5); ?></td>
        <td><?php echo bobotJarak($jarak[2], $bobot1, $bobot2, $bobot3,
$bobot4, $bobot5); ?></td>
        <td><?php echo bobotJarak($jarak[3], $bobot1, $bobot2, $bobot3,
$bobot4, $bobot5); ?></td>
        <td><?php echo bobotJarak($jarak[4], $bobot1, $bobot2, $bobot3,
$bobot4, $bobot5); ?></td>
        <td><?php echo bobotJarak($jarak[5], $bobot1, $bobot2, $bobot3,
$bobot4, $bobot5); ?></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[1] ?></b></td>
        <td><?php echo $skbp[1][1]; ?></td>
        <td><?php echo $skbp[1][2]; ?></td>
        <td><?php echo $skbp[1][3]; ?></td>
        <td><?php echo $skbp[1][4]; ?></td>
        <td><?php echo $skbp[1][5]; ?></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[2] ?></b></td>
        <td><?php echo $skbp[2][1]; ?></td>
        <td><?php echo $skbp[2][2]; ?></td>
        <td><?php echo $skbp[2][3]; ?></td>

```

```

        <td><?php echo $kbp[2][4]; ?></td>
        <td><?php echo $kbp[2][5]; ?></td>
    </tr>
</table>

<?php
$HFjarak1 = bobotJarak($jarak[1], $bobot1, $bobot2, $bobot3, $bobot4, $bobot5) *
$NdA1;
$HFjarak2 = bobotJarak($jarak[2], $bobot1, $bobot2, $bobot3, $bobot4, $bobot5) *
$NdA1;
$HFjarak3 = bobotJarak($jarak[3], $bobot1, $bobot2, $bobot3, $bobot4, $bobot5) *
$NdA1;
$HFjarak4 = bobotJarak($jarak[4], $bobot1, $bobot2, $bobot3, $bobot4, $bobot5) *
$NdA1;
$HFjarak5 = bobotJarak($jarak[5], $bobot1, $bobot2, $bobot3, $bobot4, $bobot5) *
$NdA1;

$HFk2p1 = $kbp[1][1] * $NdA2;
$HFk2p2 = $kbp[1][2] * $NdA2;
$HFk2p3 = $kbp[1][3] * $NdA2;
$HFk2p4 = $kbp[1][4] * $NdA2;
$HFk2p5 = $kbp[1][5] * $NdA2;

$HFk3p1 = $kbp[2][1] * $NdA3;
$HFk3p2 = $kbp[2][2] * $NdA3;
$HFk3p3 = $kbp[2][3] * $NdA3;
$HFk3p4 = $kbp[2][4] * $NdA3;
$HFk3p5 = $kbp[2][5] * $NdA3;

$TBpantai1 = $HFjarak1 + $HFk2p1 + $HFk3p1;
$TBpantai2 = $HFjarak2 + $HFk2p2 + $HFk3p2;
$TBpantai3 = $HFjarak3 + $HFk2p3 + $HFk3p3;
$TBpantai4 = $HFjarak4 + $HFk2p4 + $HFk3p4;
$TBpantai5 = $HFjarak5 + $HFk2p5 + $HFk3p5;
?>
<h5 align="center"><b>Hasil Fuzzy Analitical Hirarchy Process</b></h5>
<table class="table table-bordered" style="font-size: 10px; width: 80%"
align="center">
    <tr align="center">
        <td><b>KRITERIA PANTAI</b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[1]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[2]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[3]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[4]; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $pantai[5]; ?></b></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[0]; ?></b></td>
        <td><?php echo $HFjarak1; ?></td>
        <td><?php echo $HFjarak2; ?></td>
        <td><?php echo $HFjarak3; ?></td>
        <td><?php echo $HFjarak4; ?></td>
        <td><?php echo $HFjarak5; ?></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[1]; ?></b></td>
        <td><?php echo $HFk2p1; ?></td>
        <td><?php echo $HFk2p2; ?></td>

```

```

        <td><?php echo $HFk2p3; ?></td>
        <td><?php echo $HFk2p4; ?></td>
        <td><?php echo $HFk2p5; ?></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b><?php echo $penting[2]; ?></b></td>
        <td><?php echo $HFk3p1; ?></td>
        <td><?php echo $HFk3p2; ?></td>
        <td><?php echo $HFk3p3; ?></td>
        <td><?php echo $HFk3p4; ?></td>
        <td><?php echo $HFk3p5; ?></td>
    </tr>
    <tr align="right">
        <td><b>TOTAL</b></td>
        <td><b><?php echo $TBpantai1; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $TBpantai2; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $TBpantai3; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $TBpantai4; ?></b></td>
        <td><b><?php echo $TBpantai5; ?></b></td>
    </tr>
</table>

```

Tampil_perankingan.php

```

<h5><b>8. Perankingan Alternative</b></h5>
<?php
$rataPantai1 = $TBpantai1 / $jumlah_kriteria;
$rataPantai2 = $TBpantai2 / $jumlah_kriteria;
$rataPantai3 = $TBpantai3 / $jumlah_kriteria;
$rataPantai4 = $TBpantai4 / $jumlah_kriteria;
$rataPantai5 = $TBpantai5 / $jumlah_kriteria;
$urut = array($pantai[1] => $rataPantai1, $pantai[2] => $rataPantai2, $pantai[3] =>
$rataPantai3, $pantai[4] => $rataPantai4, $pantai[5] => $rataPantai5);
arsort($urut);
echo "<table class='table table-bordered' style='font-size: 10px; width: 80%'
align='center'>
    <tr>
        <td align='center'><b>RANKING</b></td>
        <td align='center'><b>PANTAI</b></td>
        <td align='center'><b>RATA - RATA</b></td>
    </tr>";
$no = 1;
foreach($urut as $x => $x_value) {
    echo "<tr>";
    echo "<td align='center'>" . $no++ . "</td>";
    echo "<td>" . $x . "</td>";
    echo "<td align='center'>" . $x_value . "</td>";
    echo "<tr>";
}
echo "</table>";
$max_urut = array($pantai[1] => $rataPantai1, $pantai[2] => $rataPantai2, $pantai[3] =>
$rataPantai3, $pantai[4] => $rataPantai4, $pantai[5] => $rataPantai5);
$max = max($max_urut);
$key = array_search($max, $max_urut);
$query_marker_khusus = mysql_query("SELECT nama_alternatif, posisi FROM
alternatif WHERE nama_alternatif='$key'");
while($marker_khusus = mysql_fetch_array($query_marker_khusus)){
    $nama_khusus = $marker_khusus['nama_alternatif'];
}

```

```

        $marker_khusus = $marker_khusus['posisi'];
        $potong_marker = explode(" ", $marker_khusus);
    }
    ?>
<h5 align="center" style="color: red;"><b>Sistem Merekomendasikan Anda untuk berkunjung ke
<u><?php echo $nama_khusus;?></u></b></h5>
</div>
<div id="map" style="width: 100% relative;"></div>
<script type="text/javascript">
    var x = '<?php echo $potong_marker[0]; ?>';
    var y = '<?php echo $potong_marker[1]; ?>';
    var z = '<?php echo $nama_khusus; ?>';
    var myOptions = {
        zoom: 11,
        scaleControl: true,
        center: new google.maps.LatLng(-8.0804344, 110.5940307),
        mapTypeId: google.maps.MapTypeId.MAP
    };
    var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map"),
        myOptions);
    var contentString = z;
    var marker_khusus = new google.maps.Marker({
        position : new google.maps.LatLng(x, y),
        title : z,
        labelIndex : 'x',
        map : map,
        draggable : false,
        animation : google.maps.Animation.BOUNCE
    });
    var infowindow = new google.maps.InfoWindow({
        content: contentString
    });
    marker_khusus.addListener('click', function() {
        infowindow.open(map, marker_khusus);
    });
</script>
<?php
    $query_marker_biasa = mysql_query("SELECT nama_alternatif, posisi FROM alternatif
    WHERE nama_alternatif='$pantai[1]' OR nama_alternatif='$pantai[2]' OR
    nama_alternatif='$pantai[3]' OR nama_alternatif='$pantai[4]' OR nama_alternatif='$pantai[5]'
    AND nama_alternatif!='$key'");
    while($marker_biasa = mysql_fetch_array($query_marker_biasa)){
        $nama_biasa = $marker_biasa['nama_alternatif'];
        $marker_biasa = $marker_biasa['posisi'];
        $potong_marker_biasa = explode(" ", $marker_biasa);
        echo "
        <script type='text/javascript'>
            var iconBase = 'https://maps.google.com/mapfiles/ms/micons/';
            var marker_biasa = new google.maps.Marker({
                position : new google.maps.LatLng('$potong_marker_biasa[0]',
                '$potong_marker_biasa[1]'),
                title : '$nama_biasa',
                labelIndex : '$nama_biasa',
                map : map,
                draggable : false,
                icon : iconBase + 'sailing.png'
            });
        </script>";
    }
    ?>

```



LAMPIRAN C

Daftar Informasi Pantai



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR INFORMASI PANTAI

kode	nama	harga	keamanan	keramaian	kebersihan	keunikan	medan	fasilitas
1	Pantai Gasing	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
2	Pantai Ngeden	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum dan mushola
3	Pantai Ngrenehan	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirán cukup penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum dan mushola
4	Pantai Ngobaran	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	hanya hari tertentu petugas SAR	hari libur parkirán penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum
5	Pantai Nampu	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirán cukup penuh	hari tertentu dibersihkan	sedang	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum dan mushola
6	Pantai Wedionbo	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirán penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
7	Pantai Greweng	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	hanya bisa ditempuh berjalan kaki	terdapat kamar mandi umum
8	Pantai Jungwok	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	hanya hari tertentu petugas SAR	hari libur parkirán penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum dan mushola
9	Pantai Drini	Rp 10.000 ≤ harga	hanya hari tertentu petugas SAR	hari libur parkirán penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan

kode	nama	harga	keamanan	keramaian	kebersihan	keunikan	medan	fasilitas
10	Pantai Sepanjang	Rp 10.000 <= harga	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya cukup penuh	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
11	Pantai Kukup	Rp 10.000 <= harga	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sedang	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
12	Pantai Sanglen	Rp 10.000 <= harga	hanya hari tertentu petugas SAR	hari libur parkirannya tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sedang	bisa ditempuh dengan mobil lancar	terdapat kamar mandi umum dan mushola
13	Pantai Krakal	Rp 10.000 <= harga	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya cukup penuh	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
14	Pantai Baron	Rp 10.000 <= harga	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
15	Pantai Sadranan	Rp 10.000 <= harga	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya cukup penuh	setiap hari dibersihkan	sedang	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
16	Pantai Siung	Rp 6.000 <= harga < Rp 10.000	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
17	Pantai Sundak	Rp 10.000 <= harga	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya cukup penuh	setiap hari dibersihkan	sedang	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
18	Pantai Ngetun	Rp 6.000 <= harga < Rp 10.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirannya tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sedang	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum
19	Pantai Seruni	Rp 10.000 <= harga	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirannya cukup penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum

kode	nama	harga	keamanan	keramaian	kebersihan	kenyamanan	medan	fasilitas
20	Pantai Timang	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	tidak ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum
21	Pantai Pok Tunggal	Rp 10.000 ≤ harga	setiap hari ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran penuh hingga tidak muat	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
22	Pantai Jogan	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	tidak ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	terdapat kamar mandi umum dan mushola
23	Pantai Sili	Rp 10.000 ≤ harga	setiap hari ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran cukup penuh	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
24	Pantai Nglambor	Rp 6.000 ≤ harga < Rp 10.000	tidak ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan motor	terdapat kamar mandi umum dan mushola
25	Pantai Nglolang	Rp 10.000 ≤ harga	hanya hari tertentu petugas S.A.R	hari libur parkiriran cukup penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
26	Pantai Kosakora	Rp 10.000 ≤ harga	hanya hari tertentu petugas S.A.R	hari libur parkiriran penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
27	Pantai Ngrumput	Rp 10.000 ≤ harga	tidak ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	hanya bisa ditempuh berjalan kaki	terdapat kamar mandi umum
28	Pantai Girisarang	Rp 10.000 ≤ harga	setiap hari ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran cukup penuh	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
29	Pantai Indranti	Rp 10.000 ≤ harga	setiap hari ada petugas S.A.R	hari libur parkiriran penuh hingga tidak muat	setiap hari dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan

kode	nama	harga	keamanan	keramaian	kebersihan	keunikan	medan	fasilitas
30	Pantai Ngungap	harga < Rp 6.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil namun susah	tidak ada fasilitas
31	Pantai Sadeng	harga < Rp 6.000	setiap hari ada petugas SAR	hari libur parkirán cukup penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum dan mushola
32	Pantai Srakung	harga < Rp 6.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan mobil lancar	terdapat kamar mandi umum
33	Pantai Nguurahan	Rp 6.000 <= harga < Rp 10.000	hanya hari tertentu petugas SAR	hari libur parkirán cukup penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan bus	terdapat kamar mandi umum dan mushola
34	Pantai Watu Lumbung	Rp 6.000 <= harga < Rp 10.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	bisa ditempuh dengan motor	terdapat kamar mandi umum
35	Pantai Sedahan	Rp 6.000 <= harga < Rp 10.000	tidak ada petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sangat unik	hanya bisa ditempuh berjalan kaki	terdapat kamar mandi umum
36	Pantai Watu Kodok	Rp 10.000 <= harga	hanya hari tertentu petugas SAR	hari libur parkirán tidak penuh	hari tertentu dibersihkan	sedang	bisa ditempuh dengan mobil lancar	terdapat kamar mandi umum dan mushola

4 - 2 - 2017

Nama Pantai : Watu Kodok
 Nama Narasumber : Sutarno
 Sebagai : Petugas Parkir

1. Berapa biaya / harga masuk pantai tersebut ?
 Rp. 10.000,00

2. Bagaimana aktivitas petugas SAR untuk keamanan pantai tersebut ?

- a. Setiap hari ada petugas SAR datang ke pantai
- ☒ b. Hari tertentu saja ada petugas SAR datang ke pantai
- c. Tidak pernah ada petugas SAR datang ke pantai

3. Bagaimana keadaan parkir pantai tersebut pada hari libur ?

- a. Hari libur parkir penuh hingga tidak muat
- b. Hari libur parkir cukup penuh
- ☒ c. Hari libur parkir tidak penuh

4. Bagaimana aktivitas petugas kebersihan untuk kebersihan pantai tersebut ?

- a. Setiap hari dibersihkan
- ☒ b. Hanya hari tertentu pantai dibersihkan
- c. Tidak pernah dibersihkan

5. Apakah ada keunikan dipantai tersebut ?

- a. Sangat unik, terdapat
- ☒ b. Biasa saja, hanya terdapat pasir yg berwarna kuning keemasan
- c. Kurang unik, tidak ada yang mencolok

6. Bagaimana medan jalan untuk mencapai pantai tersebut ?

- a. Bisa ditempuh dengan bus
- ☒ b. Bisa ditempuh dengan mobil lancar
- c. Bisa ditempuh dengan mobil namun susah
- d. Bisa ditempuh dengan motor
- e. Hanya bisa ditempuh berjalan kaki

7. Bagaimana fasilitas yang ada pada pantai tersebut ?

- a. Terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
- ☒ b. Terdapat kamar mandi umum dan mushola
- c. Terdapat kamar mandi umum
- d. Tidak ada fasilitas

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

4 - 2 - 2017

Nama Pantai : Nglambor.....
 Nama Narasumber : Ruchin.....
 Sebagai : Pedagang Skitir Ambal

1. Berapa biaya / harga masuk pantai tersebut ?
 Rp. 5000,00

2. Bagaimana aktivitas petugas SAR untuk keamanan pantai tersebut ?

- a. Setiap hari ada petugas SAR datang ke pantai
- b. Hari tertentu saja ada petugas SAR datang ke pantai
- ☒ c. Tidak pernah ada petugas SAR datang ke pantai

3. Bagaimana keadaan parkir pantai tersebut pada hari libur ?

- ☒ a. Hari libur parkir penuh, hingga tidak muat
- b. Hari libur parkir cukup penuh
- c. Hari libur parkir tidak penuh

4. Bagaimana aktivitas petugas kebersihan untuk kebersihan pantai tersebut ?

- ☒ a. Setiap hari dibersihkan
- b. Hanya hari tertentu pantai dibersihkan
- c. Tidak pernah dibersihkan

5. Apakah ada keunikan di pantai tersebut ?

- ☒ a. Sangat unik, terdapat dua karang mirip kura-kura, jukung aluwin raksasa, tempat snorkeling terbaik
- b. Biasa saja, hanya terdapat
- c. Kurang unik, tidak ada yang mencolok

6. Bagaimana medan jalan untuk mencapai pantai tersebut ?

- a. Bisa ditempuh dengan bus
- b. Bisa ditempuh dengan mobil lancar
- c. Bisa ditempuh dengan mobil namun susah
- ☒ d. Bisa ditempuh dengan motor
- e. Hanya bisa ditempuh berjalan kaki

7. Bagaimana fasilitas yang ada pada pantai tersebut ?

- a. Terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
- ☒ b. Terdapat kamar mandi umum dan mushola
- c. Terdapat kamar mandi umum
- d. Tidak ada fasilitas

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

4 2 2017

Nama Pantai : Sadranan
 Nama Narasumber : Hendron
 Sebagai : Petugas Parkir

1. Berapa biaya / harga masuk pantai tersebut ?
 Rp. 10.000,00

2. Bagaimana aktivitas petugas SAR untuk keamanan pantai tersebut ?

- ☒ a. Setiap hari ada petugas SAR datang ke pantai
- ☐ b. Hari tertentu saja ada petugas SAR datang ke pantai
- ☐ c. Tidak pernah ada petugas SAR datang ke pantai

3. Bagaimana keadaan parkir pantai tersebut pada hari libur ?

- ☐ a. Hari libur parkir penuh hingga tidak muat
- ☒ b. Hari libur parkir cukup penuh
- ☐ c. Hari libur parkir tidak penuh

4. Bagaimana aktivitas petugas kebersihan untuk kebersihan pantai tersebut ?

- ☒ a. Setiap hari dibersihkan
- ☐ b. Hanya hari tertentu pantai dibersihkan
- ☐ c. Tidak pernah dibersihkan

5. Apakah ada keunikan dipantai tersebut ?

- ☐ a. Sangat unik, terdapat
- ☒ b. Biasa saja, hanya terdapat Lokasi yg biasa menjadi foto pre-wedding
- ☐ c. Kurang unik, tidak ada yang mencolok

6. Bagaimana medan jalan untuk mencapai pantai tersebut ?

- ☒ a. Bisa ditempuh dengan bus
- ☐ b. Bisa ditempuh dengan mobil lancar
- ☐ c. Bisa ditempuh dengan mobil namun susah
- ☐ d. Bisa ditempuh dengan motor
- ☐ e. Hanya bisa ditempuh berjalan kaki

7. Bagaimana fasilitas yang ada pada pantai tersebut ?

- ☒ a. Terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
- ☐ b. Terdapat kamar mandi umum dan mushola
- ☐ c. Terdapat kamar mandi umum
- ☐ d. Tidak ada fasilitas

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

4 - 2 - 2017

Nama Pantai : Kukup
 Nama Narasumber : Sumpen
 Sebagai : Petugas kebersihan

1. Berapa biaya / harga masuk pantai tersebut ?
 Rp. 10.000,00

2. Bagaimana aktivitas petugas SAR untuk keamanan pantai tersebut ?

- ☒ a. Setiap hari ada petugas SAR datang ke pantai
- b. Hari tertentu saja ada petugas SAR datang ke pantai
- c. Tidak pernah ada petugas SAR datang ke pantai

3. Bagaimana keadaan parkir pantai tersebut pada hari libur ?

- ☒ a. Hari libur parkir penuh hingga tidak muat
- b. Hari libur parkir cukup penuh
- c. Hari libur parkir tidak penuh

4. Bagaimana aktivitas petugas kebersihan untuk kebersihan pantai tersebut ?

- ☒ a. Setiap hari dibersihkan
- b. Hanya hari tertentu pantai dibersihkan
- c. Tidak pernah dibersihkan

5. Apakah ada keunikan di pantai tersebut ?

- a. Sangat unik, terdapat
- ☒ b. Biasa saja, hanya terdapat biaya laut seperti ikan hias
- c. Kurang unik, tidak ada yang mencolok

6. Bagaimana medan jalan untuk mencapai pantai tersebut ?

- ☒ a. Bisa ditempuh dengan bus
- b. Bisa ditempuh dengan mobil lancar
- c. Bisa ditempuh dengan mobil namun susah
- d. Bisa ditempuh dengan motor
- e. Hanya bisa ditempuh berjalan kaki

7. Bagaimana fasilitas yang ada pada pantai tersebut ?

- ☒ a. Terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
- b. Terdapat kamar mandi umum dan mushola
- c. Terdapat kamar mandi umum
- d. Tidak ada fasilitas

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

1 2 2017

Nama Pantai : Bayan
 Nama Narasumber : E-I
 Sebagai : Petugas Parkir

1. Berapa biaya / harga masuk pantai tersebut ?
 Rp. (0.000),00

2. Bagaimana aktivitas petugas SAR untuk keamanan pantai tersebut ?

- ☒ a. Setiap hari ada petugas SAR datang ke pantai
- ☐ b. Hari tertentu saja ada petugas SAR datang ke pantai
- ☐ c. Tidak pernah ada petugas SAR datang ke pantai

3. Bagaimana keadaan parkir pantai tersebut pada hari libur ?

- ☒ a. Hari libur parkir penuh hingga tidak muat
- ☐ b. Hari libur parkir cukup penuh
- ☐ c. Hari libur parkir tidak penuh

4. Bagaimana aktivitas petugas kebersihan untuk kebersihan pantai tersebut ?

- ☒ a. Setiap hari dibersihkan
- ☐ b. Hanya hari tertentu pantai dibersihkan
- ☐ c. Tidak pernah dibersihkan

5. Apakah ada keunikan dipantai tersebut ?

- ☒ a. Sangat unik, terdapat mencusur kung fu di atas bukit, tempat bertemu nya cur law & dan tawar kerajinan kerang laut
- ☐ b. Biasa saja, hanya terdapat
- ☐ c. Kurang unik, tidak ada yang mencolok

6. Bagaimana medan jalan untuk mencapai pantai tersebut ?

- ☒ a. Bisa ditempuh dengan bus
- ☐ b. Bisa ditempuh dengan mobil lancar
- ☐ c. Bisa ditempuh dengan mobil namun susah
- ☐ d. Bisa ditempuh dengan motor
- ☐ e. Hanya bisa ditempuh berjalan kaki

7. Bagaimana fasilitas yang ada pada pantai tersebut ?

- ☒ a. Terdapat kamar mandi umum, mushola, penginapan
- ☐ b. Terdapat kamar mandi umum dan mushola
- ☐ c. Terdapat kamar mandi umum
- ☐ d. Tidak ada fasilitas

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
 SUNAN KALIJAGA
 YOGYAKARTA

LAMPIRAN D

Angket Pengujian Sistem

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HASIL PENGUJIAN ANTARMUKA DAN INTERAKTIFITAS SISTEM

NO	NAMA	SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	Jumlah
1	andriansah	4	4	4	4	4	20
2	andre	3	2	2	3	3	13
3	ngatini	4	4	4	4	4	20
4	sarjo	4	4	4	4	4	20
5	sukidi	4	4	4	4	4	20
6	tukinah	4	4	4	4	4	20
7	sumilah	4	4	4	4	4	20
8	wahid	4	4	4	4	4	20
9	ngadirin	4	4	4	4	4	20
10	arifin	4	4	4	4	4	20
11	agustin	4	4	4	4	4	20
12	ngadiyo	4	4	4	4	4	20
13	arif muhammad hasyim	4	4	4	4	4	20
14	hendrik	4	4	4	4	4	20
15	yuda	4	4	4	4	4	20
16	muafiqul azis	3	3	3	3	3	15
17	lisana indah	3	3	3	3	3	15
18	mohamad fahroni	3	3	3	3	3	15
19	dwi ari wahyuni	3	3	3	3	3	15
20	muhammad abdul latif	3	3	3	3	3	15
21	yuni susandari	3	3	3	3	3	15
22	vivi noviyanti	3	3	3	3	3	15
23	mutiara	3	3	3	3	3	15
24	suratinah	4	4	4	4	4	20
25	intan	4	4	4	4	4	20
26	hartono	3	2	2	3	3	13
27	warsiyem	3	2	2	3	3	13
28	gani ahmad soleh	3	3	2	3	3	14
29	restu soleh	3	2	2	3	3	13
30	waivan	3	2	2	3	3	13
TOTAL		106	101	100	106	106	519

Pentunjuk Pengisian :

CORRELATIONS

/VARIABLES=SOAL1 SOAL2 SOAL3 SOAL4 SOAL5 Jumlah

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.[DataSet1]

Correlations

		SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	SOAL5	Jumlah
SOAL 1	Pearson	1	,900**	,904**	1,000**	1,000**	,976**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
SOAL 2	Pearson	,900**	1	,974**	,900**	,900**	,970**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
SOAL 3	Pearson	,904**	,974**	1	,904**	,904**	,972**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
SOAL 4	Pearson	1,000**	,900**	,904**	1	1,000**	,976**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
SOAL 5	Pearson	1,000**	,900**	,904**	1,000**	1	,976**
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	30	30	30	30	30	30
Jumlah	Pearson	,976**	,970**	,972**	,976**	,976**	1
	Correlation						
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30

**, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

RELIABILITY

/VARIABLES=SOAL1 SOAL2 SOAL3 SOAL4 SOAL5 Jumlah

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

[DataSet1]

RELIABILITY

/VARIABLES=SOAL1 SOAL2 SOAL3 SOAL4 SOAL5

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA.

Reliability

[DataSet1]

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,973	5

SAVE OUTFILE='G:\spss fix.sav'

/COMPRESSED.

CURRICULUM VITAE



Nama : Yudi Istianto
Tempat, tanggal lahir : Gunungkidul, 12 Desember 1994
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Alamat Rumah : Dusun Ngasem RT/RW 04/03, Botodayaan, Rongkop,
Gunungkidul
No.HP : 081225439225
Email : yudiistianto@yahoo.co.id

Riwayat Pendidikan :

1999 - 2001 : TK Harapan Gandok - Sleman Yogyakarta
2001 - 2007 : SD N Caturtunggal 1 - Sleman Yogyakarta
2007 - 2010 : SMP N 5 Depok - Sleman Yogyakarta
2010 - 2013 : SMA N 1 Ngaglik – Sleman Yogyakarta
2013 - 2017 : Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan
Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta