

**PENGEMBANGAN APLIKASI REKOMENDASI PANDUAN
WISATA DI DIY MENGGUNAKAN
ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN)**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai drajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh:

Muhammad Dahlan

10651035

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2014**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/ 992 /2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata di DIY Menggunakan Algoritma *K – Nearest Neighbor* (K-KN)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Muhammad Dahlan

NIM : 10651035

Telah dimunaqasyahkan pada : Senin, 24 Maret 2014

Nilai Munaqasyah : B +

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

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Bambang Sugiantoro, M.T
NIP. 19751024 200912 1 002

Pengaji I

Shofwatul 'Uyun, M.Kom
NIP.19820511 200604 2 002

Pengaji II

Sumarsono, M.Kom
NIP. 19710209 200501 1 003

Yogyakarta, 8 April 2014
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002

**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Permohonan

Lamp :-

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 : Muhammad Dahlan
NIM : 10651035
Judul Skripsi : Pangembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata di DIY
Menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN)

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 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.

Yogyakarta, 17 Maret 2014

Pembimbing

Bambang Sugiantoro, S.Si., MT
NIP: 19751024 200912 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Dahlan

Nim : 10651035

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata di DIY Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor (K-NN)** tidak terdapat pada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Maret 2014

Yang Menyatakan,



Muhammad Dahlan
NIM : 10651035

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita yakni Nabi Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, serta seluruh keluarganya, dan mudah-mudahan kita tergolong sebagai umatnya yang mendapatkan syafaat kelak di hari akhir.

Alhamdulillah berkat limpahan rahmat dari Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata di DIY Menggunakan Algoritma *K-Nerest Neighbor (K-NN)*”, dengan lancar dan tanpa suatu halangan apapun.

Selanjutnya penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A.,Ph.D, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Agus Mulyanto, M.Kom, selaku Ketua Prodi Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Bambang Sugiantoro, S.Si., MT, selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabarnya telah membimbing saya selama ini.
4. Bapak Mustakim, M.T, selaku Dosen Pembimbing Akademik dan juga sudah memberikan saran terbaik mengenai penelitian saya.

5. Semua dosen Program Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang diberikan menjadi amal jariyah didunia hingga akhirat.
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika, khususnya angkatan 2010 (Infus K) yang telah memberi dukungan.

Penulis menyadari dalam penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran senantiasa penulis harapkan dari para pembaca. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat menjadi panduan serta referensi yang sangat berguna bagi pembaca dan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 17 Maret 2014

Yang Menyatakan

Muhammad Dahlan
NIM. 10651035

HALAMAT PERSEMPAHAN

- Sholawat serta Salam kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, yang senantiasa diharapkan syafaatnya kelak di hari akhir.
- Bapak M. Nyaman dan Ibu Siti Aminatun serta seluruh anggota keluarga tercinta, yang selalu medoakan dan selalu memberikan dukungan moral dan spiritual, hanya Allah SWT-lah yang mampu membalas semua kasih, sayang, pengorbanan, kesabaran dan doa yang selalu Engkau berikan kepadaku, semoga Allah SWT selalu memberikan nikmat kesehatan, panjang umur, dan rizki yang cukup. Aamiin
- Saudara-saudaraku tersayang, Mas Jamin, Nona Tari, Mas Didik, Mbak Sofy, Fahri yang pinter, imut dan lucu.
- Bapak Agus Mulyanto yang selama ini menjadi pengajar dan membimbing dalam perjalanan menuntut ilmu di Studi Teknik Informatika.
- Bapak Mustakim dan Bapak Sumarsono yang telah memberikan ide dan masukan tentang skripsi ini.
- Bapak Bambang Sugiantoro yang dengan sabarnya beliau membimbing, memberi masukan dan solusi kepada saya dalam penggerjaan skripsi ini.
- Semua dosen Teknik Informatika : Pak Nur rochman, Pak Aulia, Pak Taufik, Pak Didik, Pak Agung, Pak Imam, Bu Ade, Bu Uyun, Bu Maria Ulfah, terimakasih atas semua ilmu yang telah diberikan. Semoga ilmu yang diberikan menjadi amal jariyah dan dapat bermanfaat bagi saya, semoga Allah selalu melindungi Bapak Ibu Dosen semuanya. Aamiin

- Teman-teman senasip seperjuangan : Faiz, Ucup, Adi (simbah), Toni, Damar, Najib, Dedy, Nadif, Tama, Adi (endut), Fajar Rama, Luqman, Imam, Arif (pimpong), Yazid, Fandi, Hadi Ju, Dede, Pradip, Ihsan, Naufal (opank), Ghoni, Faizal, Tosa, Arya, Cincin, Mas Purwadi, Aji, Putri, Fina, Erma, Siska, Sasti, Hafa, Deta, Norma, Dika, Ami, Bang Sigit, Mas Ficky, Bang Anas, dan semua Informatika angkatan 2010, 2011, dan 2012.
- Adik Jesika yang selalu memberikan dukungan dan doa.
- M Fatkhur Rozy (Ozy), cung suwun yo desain logone.
- Gilang, makasih lang abstract-nya.
- Taman-teman wismacan : Mang Sopan, Uul, Rifky, Sodik, Daus, Mang Didin.
- Teman-teman wisma suka : Ikhwan, Rizal, Acus, Dedy, Subhi, Hari, Afif, Awang, Hanif (Kriting), Takhfif.
- Teman-teman mlethaser : Anton, Alfi, Zakky, Projo, Rima, Dea.

HALAMAT MOTTO

وَمَنْ جَهَدَ فَاعِنَّمَا يُجْهَدُ لِنَفْسِهِ

“*wa man jaahada fa-innamaa yujaahidu linafsihi*”

**“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu
adalah untuk dirinya sendiri”**

(QS Al-Ankabut [29]: 6)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR.....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
HALAMAN MOTTO	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR RUMUS.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
INTISARI	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
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 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5

2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Pengenalan Sistem Rekomendasi	8
2.2.2 Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN)	9
2.2.2.1 Pengertian Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN)	9
2.2.2.2 Kelebihan Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN)	10
2.2.2.3 Kekurangan Algoritma <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN)	10
2.2.2.4 Rumus <i>Euclidean</i>	10
2.2.3 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	11
2.2.3.1 <i>Usecase Diagram</i>	11
2.2.3.2 <i>Activity Diagram</i>	14
2.2.3.3 <i>Class Diagram</i>	14
2.2.4 <i>Client-Server</i>	16
2.2.5 <i>MySQL Server</i>	17
2.2.6 JSON	18
BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM	20
3.1 Studi Pendahuluan	20
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	21
3.2.1 Analisis	22
3.2.2 Desain	22
3.3.3 Pengodean	22
3.3.4 Pengujian	23
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
4.1 Analisis Masalah	24
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
4.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	28

4.3.1 Analisis Pengguna.....	28
4.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	29
4.3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	29
4.3.4 Analisis Kebutuhan Data.....	30
4.3.4.1 Pengumpulan Data	30
4.3.4.2 Penyeleksian Data	31
4.4 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	33
4.4.1 Desain <i>Interface</i> (Antarmuka)	33
4.4.1.1 Desain <i>Interface Server</i>	33
4.4.1.2 Desain <i>Interface Client</i>	39
4.4.2 Rancangan UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	46
4.4.2.1 <i>Usecase</i> Diagram	46
4.4.2.2 <i>Activity</i> Diagram	49
4.4.2.3 <i>Class</i> Diagram.....	57
4.4.3 Desain Tabel.....	58
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	62
5.1 Implementasi.....	62
5.1.1 Implementasi <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN).....	62
5.1.1.1 <i>Input</i> Atribut Pengguna Sistem	62
5.1.1.2 Proses Klasifikasi <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN)	63
5.1.2 Implementasi <i>Interface</i>	66
5.2 Pengujian Sistem	67
5.2.1 Pengujian <i>White Box</i>	68
5.2.2 Pengujian <i>Black Box</i>	68

BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	71
6.1 Hasil Penyelesaian <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN)	71
6.1.1 Hasil Penghitungan Manual	71
6.1.2 Hasil Penghitungan Sistem.....	73
6.2 Hasil Pengujian Sistem	76
6.3 Hasil Dan Pembahasan Pengujian <i>White Box</i>	76
6.4 Hasil Dan Pembahasan Pengujian <i>Black Box</i>	77
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	79
7.1 Kesimpulan	79
7.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	83
CURRICULUM VITAE.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Perbandingan Penelitian	7
Tabel 2.2 Deskripsi <i>Use Case</i>	12
Tabel 2.3 Deskripsi <i>Activity Diagram</i>	14
Tabel 2.4 Deskripsi <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 4.1 Data Acuan	31
Tabel 4.2 Definisi Aktor	47
Tabel 4.3 Definisi <i>Usecase Sistem Server</i>	48
Tabel 4.4 Definisi <i>Usecase Sistem Client</i>	48
Tabel 4.5 Desain Tabel Admin	59
Tabel 4.6 Desain Tabel Data Acuan	59
Tabel 4.7 Desain Tabel <i>User</i>	60
Tabel 4.8 Desain Tabel Wisata	60
Tabel 4.9 Desain Tabel Kategori	61
Tabel 5.1 Rencana Pengujian <i>White Box Sistem Server</i>	68
Tabel 5.2 Rencana Pengujian <i>White Box Sistem Client</i>	68
Tabel 5.3 Rencana Pengujian Fungsional Sistem	69
Tabel 5.4 Rencana Pengujian <i>Interface</i> (Antarmuka) Sistem	69
Tabel 6.1 Tabel Kasus	71
Tabel 6.2 Definisi Bobot Atribut	71
Tabel 6.3 Kedekatan Nilai Atribut Jenis Kelamin	72
Tabel 6.4 Kedekatan Nilai Atribut Hobi	72
Tabel 6.5 Kedekatan Nilai Atribut Pendidikan	72
Tabel 6.6 Kedekatan Nilai Biaya	72

Tabel 6.7 Daftar Responden.....	76
Tabel 6.8 Hasil Pengujian Fungsionalitas Sistem	77
Tabel 6.9 Hasil Pengujian <i>Interface</i> (Antarmuka) Sistem	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi 1, 2, 3 <i>Nearest Neighbor</i> terhadap data baru (x)	10
Gambar 2.2 Arsitektur Umum <i>Client-Server</i>	17
Gambar 3.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	22
Gambar 4.1 <i>Flowchart K-NN</i>	26
Gambar 4.2 Desain <i>Interface Login</i>	34
Gambar 4.3 Desain <i>Interface Edit Akun Admin</i>	34
Gambar 4.4 Desain <i>Interface Edit Profil Admin</i>	35
Gambar 4.5 Desain <i>Interface Data Acuan</i>	35
Gambar 4.6 Desain <i>Interface Data User</i>	36
Gambar 4.7 Desain <i>Interface Maps</i>	37
Gambar 4.8 Desain <i>Interface Data Wisata</i>	37
Gambar 4.9 Desain <i>Interface Insert Data Wisata</i>	38
Gambar 4.10 Desain <i>Interface Edit Data Wisata</i>	38
Gambar 4.11 Desain <i>Interface Progresbar</i>	39
Gambar 4.12 Desain <i>Interface Maps</i>	39
Gambar 4.13 Desain <i>Interface Help</i>	40
Gambar 4.14 Desain <i>Interface About</i>	40
Gambar 4.15 Desain <i>Interface Sign In</i>	41
Gambar 4.16 Desain <i>Interface Sign Up</i>	41
Gambar 4.17 <i>Recommendation</i>	41
Gambar 4.18 <i>Add Budget</i>	41
Gambar 4.19 Desain <i>Interface Search</i>	42
Gambar 4.20 Desain <i>Interface User</i>	42

Gambar 4.21 Desain <i>Interface Category</i>	43
Gambar 4.22 Desain <i>Interface Detail Wisata</i>	44
Gambar 4.23 Desain <i>Interface Direction</i>	44
Gambar 4.24 <i>History</i>	45
Gambar 4.25 Detail <i>History</i>	45
Gambar 4.26 Desain <i>Interface Edit Profile</i>	45
Gambar 4.27 <i>Usecase Pengguna Sistem Server</i>	48
Gambar 4.28 <i>Usecase Pengguna Sistem Client</i>	49
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Halaman Login Sistem <i>Server</i>	50
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Halaman Utama Sistem <i>Server</i>	51
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Halaman Utama Sistem <i>Client</i>	53
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Halaman Rekomendasi Sistem <i>Client</i>	55
Gambar 4.33 <i>Class Diagram</i>	58
Gambar 5.1 <i>Input Atribut</i>	67
Gambar 5.2 Rekomendasi Berdasarkan Jenis Kelamin, hobi,dan Pendidikan	67
Gambar 5.3 Rekomendasi Berdasarkan Biaya.....	67
Gambar 6.1 Data Acuan	74
Gambar 6.2 Pendaftaran wisatawan baru	74
Gambar 6.3 Proses <i>Sign In</i>	75
Gambar 6.4 Hasil Rekomendasi	75
Gambar 6.5 Rekomendasi biaya	75

DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Rumus Euclidean 11



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Sebagian Data Dari Dinas Pariwisata D.I Yogyakarta	83
Lampiran B Hasil <i>Survey</i>	85
1. Sebagian <i>Form Survey</i> Lapangan.....	85
2. Data Hasil <i>Survey Online</i>	90
Lampiran C Angket Pengujian Sistem.....	92
Lampiran D Surat Ijin Penelitian.....	97
Lampiran E <i>Source Code</i>	98

**PENGEMBANGAN APLIKASI REKOMENDASI PANDUAN
WISATA DI DIY MENGGUNAKAN
ALGORITMA *K-NEAREST NEIGHBOR* (K-NN)**

Muhammad Dahlan
NIM. 10651035

INTISARI

Berdasarkan data statistik pariwisata DIY tahun 2010, tahun 2011, dan tahun 2012 wisatawan yang mengunjungi wisata di DIY mengalami peningkatan pada tahun 2010 hanya mencapai 1.456.980 jiwa, tahun 2011 meningkat menjadi 1.607.694 jiwa dan pada tahun 2012 meningkat lagi menjadi 2.360.173 jiwa, baik yang mengunjungi wisata alam, wisata pendidikan ataupun wisata sejarah (budaya).

Sistem ini menerapkan konsep *client-server* yang memanfaatkan jaringan internet dengan menggunakan GPS (*Global Positioning System*) yang dibangun diatas *platform android*. Algoritma yang digunakan untuk rekomendasi sistem adalah Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN), Algoritma tersebut dapat digunakan untuk mengelompokkan objek baru berdasarkan data *training* yang jaraknya paling dekat dengan data objek baru tersebut.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan atribut-atribut *user* baru yaitu jenis kelamin, hobi, pendidikan dan biaya yang dihitung kedekatannya dengan data acuan, sistem ini berjalan dengan baik dan mampu menghasilkan rekomendasi tempat wisata. Sedangkan untuk pengujian fungsionalitas sistem, kebanyakan dari responden setuju bahwa aplikasi yang dibuat berfungsi sebagaimana mestinya, yaitu 98,6% menyatakan ya dan 1,3% menyatakan tidak. Berdasarkan hasil pengujian *interface* (antarmuka) sistem, menunjukkan bahwa 33,3% sangat setuju, 60,0% setuju dan 6,6% netral.

Kata Kunci : Rekomendasi, Wisata, K-NN(*K-Nearest Neighbor*).

**THE DEVELOPMENT OF DIY'S TOURISM GUIDANCE
APPLICATION BASED ON
K-NEAREST NEIGHBOR (K-NN) ALGORITHM**

Muhammad Dahlan
NIM. 10651035

ABSTRACT

Based on DIY's statistical tourism data between 2010-2012, there was an enhancement of the number of visitors of it. In 2010, there were only 1.456.980 visitors, while in 2011 the visitors increased up to 1.607.694 people. The most significant number of visitors happened in 2012 where there were 2.360.173 visitors who come to enjoy DIY's tourism. The visitors themselves were the tourists who came to DIY to enjoy the natural, education, and historical (cultural) tourist resorts.

This system uses client-server concept, which utilizes internet connection by using GPS (Global Positioning System). The GPS System is build on android platform. The algorithm which is used in this system is K-Nearest Neighbor (K-NN) algorithm. This algorithm can be used to classify new objects based on the training data which has the nearest distance with that new object data.

The testing result of the system is done based on several attributes new user, such as sex, hobby, education background, and the cost calculated from the reference data. The result shows that the system goes well where it can provide the recommendation of the tourist resorts in DIY. Meanwhile, the result of the system functionality testing are that most of the respondents agree that this application functions as it is supposed to be 98,6 % respondents agree and only 1,3 % disagree. Based on the interface testing, the result shows that 33,3 % respondents strongly agree, 60 % agree, and only 6,6 % respondents are neutral.

Keyword : Recommendation, Tourism, K-NN (K- Nearest Neighbor)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wisata merupakan kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi suatu tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik tempat wisata yang dikunjunginya dalam jangka waktu tertentu (UU no. 10 tahun 2009).

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu kota yang banyak dikunjungi tempat wisatanya oleh wisatawan asing ataupun wisatawan lokal, dari data statistik pariwisata tahun 2010, tahun 2011, dan tahun 2012 wisatawan yang berkunjung di DIY mengalami peningkatan, jumlah wisatawan yang mengunjungi wisata di DIY pada tahun 2010 hanya mencapai 1.456.980 jiwa, sedangkan pada tahun 2011 meningkat menjadi 1.607.694 jiwa, selanjutnya pada tahun 2012 wisatawan yang berkunjung di DIY meningkat menjadi 2.360.173 jiwa, baik yang mengunjungi wisata alam, wisata pendidikan ataupun wisata sejarah (budaya).

Banyak dari para wisatawan tersebut yang mencari informasi tentang tempat wisata yang ada di DIY, akan tetapi tidak semua wisatawan maupun penduduk sekitar mengetahui semua wisata yang ada di DIY, dimana tempatnya dan rute atau jalan untuk menuju tepat-tempat wisata yang ada?. Maka dari itu dibutuhkan sarana atau media informasi yang memberikan informasi tentang lokasi wisata dan rute atau jalan beserta rekomendasinya untuk membantu wisatawan dalam menemukan dan memilih tempat wisata yang ada di DIY.

Dalam penelitian ini rekomendasi wisata akan menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN), karena Algoritma ini sederhana, bekerja berdasarkan jarak terdekat dan dapat menghasilkan data yang lebih akurat. *K-Nearest Neighbor* (K-NN) adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengelompokkan objek baru berdasarkan data *training* yang jaraknya paling dekat dengan data objek baru tersebut.

Di sisi lain, pengguna *smartphone* android di Indonesia saat ini mengalami peningkatan, seperti yang dikutip oleh merdeka.com pada bulan November 2013 pengguna *smartphone* android di Indonesia naik 189% (Priyanto, 2013). Selain itu sistem operasi android adalah salah satu sistem operasi perangkat *smartphone* yang bersifat terbuka (*open source*). Maka penulis ingin memperluas fungsi perangkat *mobile* android sebagai perangkat panduan wisata (*tour guide*).

Berdasarkan masalah diatas, maka penulis tertarik untuk merancang sebuah aplikasi rekomendasi panduan wisata di DIY yang bisa di-*install* di *platform* android dan mengangkatnya menjadi sebuah penelitian yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata di DIY Menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan bagaimana merancang dan membangun aplikasi rekomendasi panduan wisata yang dapat menampilkan lokasi, rute atau jalan,

deskripsi wisata, dan rekomendasi tempat wisata berdasarkan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN)?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data wisata diperoleh dari dinas pariwisata DIY
- b. Rekomendasi wisata berdasarkan jenis kelamin, hobi, pendidikan dan biaya.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang dan batasan masalah yang sudah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi rekomendasi panduan wisata di DIY yang mampu membantu wisatawan baik wisatawan asing atau wisatawan lokal dalam menemukan tempat wisata dan informasinya yang ada di DIY beserta rekomendasi tempat wisata berdasarkan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN).

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini, diharapkan nantinya sistem yang dikembangkan dapat membantu dan mempermudah wisatawan baik wisatawan asing ataupun wisatawan lokal dalam mencari lokasi, menemukan rute atau jalan, deskripsi wisata dan menentukan tempat wisata di DIY.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian yang membahas tentang wisata di DIY memang sudah pernah dilakukan sebelumnya dengan mengakomodasi *google maps*, LBS (*Location Based Service*) maupun GPS (*Global Positioning System*) baik yang berbasis web atau *mobile android*, akan tetapi penelitian mengenai pengembangan aplikasi rekomendasi panduan wisata di DIY dengan menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN), sepengetahuan penulis belum pernah dilakukan.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan oleh penulis pada aplikasi rekomendasi panduan wisata di DIY menggunakan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN), maka dapat diambil kesimpulan yaitu, penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem yang mampu membantu wisatawan baik wisatawan asing atau wisatawan lokal dalam menemukan lokasi, rute atau jalan, deskripsi wisata yang ada di DIY beserta rekomendasi tempat wisata berdasarkan Algoritma *K-Nearest Neighbor* (K-NN) yang memanfaatkan atribut-atribut *user* yaitu jenis kelamin, hobi, pendidikan dan biaya yang dihitung kedekatannya dengan data acuan.

7.2 Saran

Penelitian yang sudah dilakukan tidak lepas dari kelemahan dan kekurangan. Oleh karena itu, untuk kebaikan pengembangan sistem lebih lanjut, maka perlu diperhatikan beberapa hal, diantaranya :

1. Aplikasi dapat dikembangkan dengan *Sqlite* sehingga data yang telah di lihat dapat diakses tanpa koneksi internet.
2. Aplikasi bisa dikembangkan dengan menambahkan cache sehingga dapat menampilkan peta secara *offline*.

3. Aplikasi dapat dikembangkan bukan hanya wisata di DIY, akan tetapi wisata di pulau jawa atau bahkan semua wisata di Indonesia.

Akhirnya dengan segala keterbatasan hasil penelitian ini, penulis tetap berharap bahwa penelitian ini akan memberikan gagasan baru bagi pembaca untuk mengembangkan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, Najib. 2014. *Implementasi Algoritma Breadth First Search Pada Analisis Sintaksis I'rob Kalimat Bahasa Arab*. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.
- Anonymous. *Pengenalan JSON*. <http://www.json.org/json-id.html>. Di akses : 3 Januari 2014 10.11 WIB.
- Arief, M. Rudyanto. 2011. *Pemrograman web dinamis menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta : Andi.
- Fadhilah, Nur Kosim. 2013. *Sistem Informasi Geografi Pariwisata Kabupaten Klaten Berbasis Android 2.3.3*. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.
- Fatkhurrahmi, Ismi Islamia. 2013. *Pengertian, Perbedaan White Box Dan Black Box Testing*. <http://ismimiitsme.blogspot.com/2013/10/pengertian-dan-perbedaan-white-box.html>. Di akses : 3 Januari 2014 10.20 WIB.
- Fikri, Ersyaf Nur. 2013. *Rancang Bangun Aplikasi Kindergartenfinder Dan Call Dialler Menggunakan Googlemaps Berbasis Android*. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.
- Firmansyah, Nanda. 2012. *Aplikasi android LBS (Location Based Service) masjid di kota Yogyakarta*. Yogyakarta : UIN Suanan Kalijaga.
- Hasan, Indra. 2013. *Penerapan Algoritma K-Nearest Neighbor Untuk Prediksi Potensi Calon Kreditur di Xyz Finance*. Gorontalo : Universitas Negeri Gorontalo.
- Mathew, George. 2013. *Showing Current Location In Google Maps Using API V2 With SupportMapFragment*. <http://wptrafficanalyser.in/blog/showing-current-location-in-google-maps-using-api-v2-with-supportmapfragment/>. Diakses : 12 Desember 2013 23.12 WIB.

- Priyanto, Yoga Tri. 2013. *Pengguna smartphone Android di Indonesia naik 189 persen.* <http://www.merdeka.com/teknologi/pengguna-smartphone-android-di-indonesia-naik-189-persen.html>. Diakses 27 Maret 2014 9.20 WIB.
- Rosa dan M. Shalahuddin. 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung : Modula.
- Saputra, Hardi. 2012. *Implementasi GPS untuk pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta pada mobile device berbasis Android*. Yogyakarta : UIN Suanan Kalijaga.
- Saraswati, Nurul Mega. 2013. *Panduan Lokasi dan Akomodasi Wisata di Yogyakarta Berbasis Android*. Yogyakarta : Uiniversitas Islam Indonesia.
- Supardi, Yuniar, Ir. 2011. *Semua bisa menjadi programmer android basic*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Widodo, Hibbatur Rizqo. 2012. *Applikasi LBS (Location Based Service) pada smartphone android (studi kasus pariwisata Yogyakarta)*. Yogyakarta : Uiniversitas Islam Indonesia.
- Wijaya, Pratama. 2013. *Tutorial Android Google Direction API Di Maps V2*. <http://pratamawijaya.com/programming/tutorial-android-google-direction-api-di-maps-v2>. Diakses 15 Desember 2013 20.20 WIB.

Lampiran A Sebagian Data Dari Dinas Pariwisata D.I Yogyakarta

No	OBYEK WISATA	Wisata-wan	T A H U N 2 0 1 2												JUMLAH
			Jan	Peb	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
KOTA YOGYAKARTA															
1	Kraton Yogyakarta	Wisman	7.043	7.043	7.153	8.186	10.804	9.185	15.521	12.678	13.316	10.876	7.446	7.155	116.406
		Wisnus	64.469	36.320	41.085	39.573	79.017	69.531	34.828	15.963	29.786	31.109	37.007	91.763	570.451
		Jumlah	71.512	43.363	48.238	47.759	89.821	78.716	50.349	28.641	43.102	41.985	44.453	98.918	686.857
2	Taman Pintar	Wisman													-
		Wisnus	81.345	47.745	61.095	55.462	164.183	152.434	65.785	48.825	31.086	49.842	50.847	124.056	932.705
		Jumlah	81.345	47.745	61.095	55.462	164.183	152.434	65.785	48.825	31.086	49.842	50.847	124.056	932.705
3	Gembira Loka	Wisman	1.057	293	844	2.986	5.244	4.931	2.505	3.176	2.447	840	1.106	867	26.296
		Wisnus	104.663	58.307	85.326	96.468	204.550	192.321	97.732	155.624	95.431	83.224	72.628	172.578	1.418.852
		Jumlah	105.720	58.600	86.170	99.454	209.794	197.252	100.237	158.800	97.878	84.064	73.734	173.445	1.445.148
4	Purawisata	Wisman	1.678	1.367	1.387	1.412	1.321	2.349	3.426	2.034	2.457	2.122	1.896	2.489	23.938
		Wisnus	928	798	694	974	1.257	1.304	1.167	994	1.623	1.151	995	1.137	13.022
		Jumlah	2.606	2.165	2.081	2.386	2.578	3.653	4.593	3.028	4.080	3.273	2.891	3.626	36.960
5	Kebun Plasma Nutfah	Wisman							4	3					7
		Wisnus	850	875	900	930	950	970	482	535	715	856	980	1.215	10.258
			850	875	900	930	950	970	486	538	715	856	980	1.215	10.265
6	Pagelaran Kraton	Wisman	296	239	337	542	757	1.125	392	601	547	427	502	817	6.582
		Wisnus	22.734	6.937	17.007	18.841	35.459	58.242	17.104	17.350	17.625	17.379	18.786	18.613	266.077
		Jumlah	23.030	7.176	17.344	19.383	36.216	59.367	17.496	17.951	18.172	17.806	19.288	19.430	272.659
7	Taman sari	Wisman	2.592	2.197	2.208	2.995	3.661	3.382	5.330	5.759	4.638	4.251	3.658	3.459	44.130
		Wisnus	17.496	10.856	11.844	12.668	17.845	16.785	17.896	12.103	11.968	13.838	16.958	27.096	187.353
		Jumlah	20.088	13.053	14.052	15.663	21.506	20.167	23.226	17.862	16.606	18.089	20.616	30.555	231.483
8	Museum Sonobudoyo	Wisman	726	555	684	775	991	762	1.618	1.602	1.193	946	664	336	10.852
		Wisnus	838	1.200	1.695	877	35.903	2.706	23.000	469	619	1.656	1.649	1.269	71.881
		Jumlah	1.564	1.755	2.379	1.652	36.894	3.468	24.618	2.071	1.812	2.602	2.313	1.605	82.733
9	Museum Sasmitaloka Pangsar Soedirman	Wisman			3	2	2							4	11
		Wisnus	3.371	1.400	911	480	615					413	830	2.333	10.353
			3.371	1.400	914	482	617	0	0	0	0	413	830	2.337	10.364
10	Museum Taman Siswa Dewantara Kirti Griya	Wisman			9				2			1			12
		Wisnus	214	168	1.020	437	420	1.075	560	173	5.183	286	359	1.103	10.998
		Jumlah	214	168	1.029	437	420	1.075	562	173	5.183	287	359	1.103	11.010
11	Museum Sasana Winatama P. Diponegoro	Wisman	2		3	2		1			2	2	1		13
		Wisnus	24	63	177	327	129	127	384	100	247	187	661	150	2.576
		Jumlah	26	63	180	329	129	128	384	100	249	189	662	150	2.589
12	Museum Pusat Dharma Wiratama	Wisman	4	3	3	3	5	8	6		7	29	3	1	72
		Wisnus	552	441	492	1.482	149	562	620	73	248	310	585	55	5.569
		Jumlah	556	444	495	1.485	154	570	626	73	255	339	588	56	5.641

13	Museum Perjuangan	Wisman	6	4	6	4	4	2	7	5	22	4	6	2	72	
		Wisnus	739	685	841	926	614	1.259	1.095	984	3.510	1.166	1.907	160	13.886	
		Jumlah	745	689	847	930	618	1.261	1.102	989	3.532	1.170	1.913	162	13.958	
14	Museum Sonobudoyo II	Wisman	6	5			2		6	1	3	3	2	3	31	
		Wisnus	11	97	11	12	1	5	152	7	18	11	13	15	353	
		Jumlah	17	102	11	12	3	5	158	8	21	14	15	18	384	
15	Museum Mata dr. Yap	Wisman		10				24					3		37	
		Wisnus	42	54	28	65	69	82	65	56	54	49	54	3	621	
		Jumlah	42	64	28	65	69	106	65	56	54	49	57	3	658	
16	Museum Benteng Vredeburg	Wisman	151	245	270	319	382	359	530	431	458	369	187	235	3.936	
		Wisnus	19.809	12.835	16.646	18.241	17.070	38.731	24.416	9.341	17.191	13.218	22.266	27.094	236.858	
		Jumlah	19.960	13.080	16.916	18.560	17.452	39.090	24.946	9.772	17.649	13.587	22.453	27.329	240.794	
17	Museum Biologi UGM	Wisman	2	1				1	4	2	2				12	
		Wisnus	4.850	1.763	1.548	1.347	1.369	3.031	1.985	72	410	1.163	1.178		18.716	
		Jumlah	4.852	1.764	1.548	1.347	1.369	3.032	1.989	74	412	1.163	1.178	0	18.728	
18	Museum Puro Pakualaman	Wisman	8	10	8	15	8	6	7						62	
		Wisnus	15	12	13	21	27	25	145						258	
		Jumlah	23	22	21	36	35	31	152	0	0	0	0	0	320	
19	Museum Batik Sulaman	Wisman	7	5	7	8	40	19	2	2	25	6	10	47	178	
		Wisnus	210	73	27	195	193	264	348	64	47	155	75	280	1.931	
		Jumlah	217	78	34	203	233	283	350	66	72	161	85	327	2.109	
20	Istana Gedung Agung	Wisman	-	-	-	-	-	-	1	2	1	11	13		28	
		Wisnus	972	1.939	1.758	734	807	2.080	1.697	385	77	150	1.140	1.572	13.311	
		Jumlah	972	1.939	1.758	734	807	2.080	1.697	386	79	151	1.151	1.585	13.339	
21	Makam Raja Mataram	Wisman	38	62	85	35	38	35	118	75	94	75	33	63	751	
		Wisnus	1.750	2.018	2.301	1.667	1.899	1.508	2.428	2.010	1.738	1.861	4.394	2.606	26.180	
		Jumlah	1.788	2.080	2.386	1.702	1.937	1.543	2.546	2.085	1.832	1.936	4.427	2.669	26.931	
22	Museum Bahari	Wisman													0	
		Wisnus	534	631	934	1.001	1.642	866	384	162	318	341	487		7.300	
		Jumlah	534	631	934	1.001	1.642	866	384	162	318	341	487	0	7.300	
23	Museum Kereta Keraton	Wisman	57	18	23	21	19	35	46	12	69	41	32	42	415	
		Wisnus	3.265	1.090	1.781	1.591	2.104	4.486	4.414	1.225	5.495	1.672	1.530	1.602	30.255	
		Jumlah	3.322	1.108	1.804	1.612	2.123	4.521	4.460	1.237	5.564	1.713	1.562	1.644	30.670	
24	Kampung wisata di powinatan	wisman	13	28	22	42	74	93	81	93	73	96	54	29	698	
		wisnus													0	
		jumlah	13	28	22	42	74	93	81	93	73	96	54	29	698	
Jumlah wisatawan ke DTW Kota Yogyakarta per Bulan		Wisman	13.686	12.085	13.052	17.347	23.352	22.317	29.605	26.475	25.355	20.089	15.614	15.562	234.539	
		Wisnus	329.681	186.307	248.134	254.319	566.272	548.394	296.687	266.515	223.389	220.037	235.329	474.700	3.849.764	
														4.084.303		

Sumber: Data kunjungan Wisatawan ke Objek Wisata dari Pemda Kab/Kota

Lampiran B Hasil Survey

1. Sebagian Form Survey Lapangan

KUISIONER SURVEY WISATA YOGYAKARTA

Guna untuk mendapatkan data *sample* yang akan digunakan dalam penelitian saya, yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata Di Yogyakarta Berbasis Android Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor* (KNN)”, saya mohon kesediaan dari anda untuk mengisi kuisioner dibawah ini.

Nama Lengkap :ESTU ADHI NUSROHO.....
Jenis Kelamin :LAKI - LAKI.....
Jenjang Pendidikan :S1.....
Hobi :MAKAN.....

Pertanyaan :

Jika anda suruh memilih tempat wisata yang ada di D.I Yogyakarta, wisata manakah yang terlebih dahulu anda kunjungi.?

Jawaban :

.....SE PANTAI.....pok TUNGGAL.....

Terimakasih banyak saya ucapkan atas partisipasi anda dalam mengisi kuisioner ini.

KUISIONER SURVEY WISATA YOGYAKARTA

Guna untuk mendapatkan data *sample* yang akan digunakan dalam penelitian saya, yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata Di Yogyakarta Berbasis Android Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor* (KNN)”, saya mohon kesediaan dari anda untuk mengisi kuisioner dibawah ini.

Nama Lengkap : Hengmo Aji Prayogo.....
Jenis Kelamin : Laki - Laki.....
Jenjang Pendidikan : Kuliah / Mahasiswa.....
Hobi : Musik.....

Pertanyaan :

Jika anda suruh memilih tempat wisata yang ada di D.I Yogyakarta, wisata manakah yang terlebih dahulu anda kunjungi.?

Jawaban :

Maliboro

Terimakasih banyak saya ucapkan atas partisipasi anda dalam mengisi kuisioner ini.

KUISIONER SURVEY WISATA YOGYAKARTA

Guna untuk mendapatkan data *sample* yang akan digunakan dalam penelitian saya, yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata Di Yogyakarta Berbasis Android Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor* (KNN)”, saya mohon kesediaan dari anda untuk mengisi kuisioner dibawah ini.

Nama Lengkap : Saud Arifin

Jenis Kelamin : L

Jenjang Pendidikan : S1

Hobi : Bersantai Belajar

Pertanyaan :

Jika anda suruh memilih tempat wisata yang ada di D.I Yogyakarta, wisata manakah yang terlebih dahulu anda kunjungi.?

Jawaban :

..... Tunung Blorap

Terimakasih banyak saya ucapkan atas partisipasi anda dalam mengisi kuisioner ini.

KUISIONER SURVEY WISATA YOGYAKARTA

Guna untuk mendapatkan data *sample* yang akan digunakan dalam penelitian saya, yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata Di Yogyakarta Berbasis Android Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor (KNN)*”, saya mohon kesediaan dari anda untuk mengisi kuisioner dibawah ini.

Nama Lengkap : Nashirotul M.....

Jenis Kelamin : P.....

Jenjang Pendidikan : S1.....

Hobi : piknik.....

Pertanyaan :

Jika anda suruh memilih tempat wisata yang ada di D.I Yogyakarta, wisata manakah yang terlebih dahulu anda kunjungi.?

Jawaban :

wisata alam → taman buah mangunan.....

Terimakasih banyak saya ucapkan atas partisipasi anda dalam mengisi kuisioner ini.

KUISIONER SURVEY WISATA YOGYAKARTA

Guna untuk mendapatkan data *sample* yang akan digunakan dalam penelitian saya, yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Rekomendasi Panduan Wisata Di Yogyakarta Berbasis Android Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor (KNN)*”, saya mohon kesediaan dari anda untuk mengisi kuisioner dibawah ini.

Nama Lengkap : Indra Agus Falisika.....

Jenis Kelamin : Perempuan.....

Jenjang Pendidikan : S1.....

Hobi : Membaca.....

Pertanyaan :

Jika anda suruh memilih tempat wisata yang ada di D.I Yogyakarta, wisata manakah yang terlebih dahulu anda kunjungi.?

Jawaban :

Pantai Parang.....

Terimakasih banyak saya ucapan atas partisipasi anda dalam mengisi kuisioner ini.

2. Hasil Survey Online

a. Form Survey

Terdapat pada alamat : <http://kuisioner.muhammaddahlan.com/>

Mohon untuk mengisi kuisioner ini, untuk survey data wisatawan di D.I Yogyakarta

Nama Lengkap	:	<input type="text"/>
Jenis Kelamin	:	<input checked="" type="radio"/> Pria <input type="radio"/> Wanita
Hobi	:	<input type="text"/>
Jenjang Pendidikan	:	--Pilih Pendidikan-- ▾
Pertanyaan	:	Jika anda suruh memilih tempat wisata yang ada di D.I Yogyakarta, tempat wisata manakah yang terlebih dahulu anda kunjungi..?
Nama Wisata	:	--Pilih Nama Wisata-- ▾
<input type="button" value="Kirim"/> <input type="button" value="Bersih"/>		

b. Data Survey

Terdapat pada alamat : http://kuisioner.muhammaddahlan.com/lihat_sample.php

Data Hasil Survey Online Wisatawan D.I Yogyakarta

No	Nama	Jk	Hobi	Pendidikan	Wisata
1	Raditart	Pria	Main Game	S1	Gunung Merapi
2	Steven Albert	Pria	Travelling	S3	Bonbin Gembira Loka
3	Hanif Fajar Kurniawan	Pria	Futsal	S1	Keraton Jogja
4	Ahmad Muntaha	Pria	Fursal	S1	Pantai Pok Tunggal
5	januardi Husin S	Pria	dolan2	S1	Pantai Siung
6	Riawan Arbi Kusuma	Pria	Badminton	S1	Pantai Depok
7	Anas AQ	Pria	Travelling, Sport, Musician	S1	Taman Sari Yogyakarta
8	fitria harumsari	Wanita	tidur	S1	Malioboro
9	Fajar Wahyu Santoso	Pria	Futsal	S1	Malioboro
10	prabawati ns	Wanita	on line	S1	Kalifurang
11	FADLI	Pria	Tenis Meja	S1	Taman Pintar
12	Adlina Septianingtyas	Wanita	Membaca novel,melukis dll	SMP	Curve Tubing Gua Pindul
13	mujib	Pria	ngegame	S1	Candi Prambanan
14	Faricha Alfiani	Wanita	Nonton,nyanyi,masak	S1	Museum Biologi
15	Joko Munandar	Pria	Olahraga Beladiri, Bermain ala	S1	Pantai Pok Tunggal
16	resty nanda	Wanita	jalan jalan	S1	Pantai Pok Tunggal
17	Najib Abdillah	Pria	Main Game	S1	Candi Sambisari

18	GINA MARDIANA NASHIR	Wanita	Makan	S1	Malioboro
19	Pulung Nursiyanta	Pria	Futsal	S1	Gunung Nglanggeran
20	Shalahuddin	Pria	main game online	S1	Museum Gunung Merapi
21	Fitri Soimah Kusuma Wardani	Wanita	Membaca	S1	Malioboro
22	Ikhwan Mutaqin	Pria	Sepak Bola	S1	Puncak Suroloyo
23	Rasyid Yeni Saputra	Pria	futsal	S1	Pantai Jogan
24	Laili Masruroh	Wanita	jalan-jalan	S1	Malioboro
25	Miftahur Rohman	Pria	Sepak Bola	S2	Air Terjun Sri Gethuk
26	Dedy Fajar Setyawan	Pria	Nonton	S1	Malioboro
27	rifki putra kapindo	Pria	nonton film	S1	Keraton Jogja
28	arifin alvino reza	Pria	traveling	SMA	Gunung Merapi
29	afifah nurul insyani	Wanita	berenang	S1	Pantai Drini
30	mblusuk.com	Pria	nyepeda	S1	Pantai Wediombo
31	jesika eva nur subaidah	Wanita	olahraga	S1	Tugu Jogja
32	avien	Pria	sepak bola	S1	Pantai Pok Tunggal
33	Faradina Harumi	Wanita	menari	S1	Taman Lampion Monjali
34	Dwi Putri Kurniawati	Wanita	karaoke	D	Gunung Merapi
35	Rahmawati	Wanita	baca, jalan-jalan	S1	Jogja Gallery
36	Rischan Mafrur	Pria	Baca	S1	Malioboro
37	Mardhon Tsah Zaki	Pria	Sepak bola	S1	Malioboro
38	Moh Rikza	Pria	Ngelamun	S1	Bonbin Gembira Loka
39	Muhammad Burhan	Pria	Jalan-jalan	S1	Puncak Suroloyo
40	adiba uzma ashri	Wanita	traveling,nonton bioskop,berca	S1	Taman Lampion Monjali
41	pandu setyoaji	Pria	berbagi	S1	Bonbin Gembira Loka
42	bagus aji yustisiawan	Pria	travelling	S1	Pantai Indrayanti
43	Yazid Ryuga	Pria	Linux	S1	Malioboro
44	Maestosa Yusuf Nurseta	Pria	Dolan	S1	Puncak Suroloyo
45	Amrina Rosyada	Wanita	baca buku	SMA	Keraton Jogja
46	Ayu Nurmala	Wanita	Writing	SMA	Pantai Wediombo
47	fatkhur roji	Pria	ngutek ngutek	SMA	Malioboro

Lampiran C Angket Pengujian Sistem

ANGKET PENGUJIAN SISTEM

Nama : Shafie

Pekerjaan : Ibu Rt

Perangkat : Samsung Galaxy S4

1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah sistem bisa menampilkan data wisata D.I Yogayakarta beserta informasinya?	✓	
2	Apakah sistem bisa menampilkan rekomendasi wisata berdasarkan atribut yang dimiliki oleh pengguna?	✓	
3	Apakah sistem bisa menampilkan kategori wisata berdasarkan kategori wisata alam, pendidikan, dan sejarah (budaya)?	✓	
4	Apakah sistem bisa menampilkan rute (jalan) dari lokasi pengguna berada ke lokasi wisata yang dipilih?	✓	
5	Apakah sistem bisa melakukan pencarian data wisata berdasarkan nama-wisata yang di-input-kan?	✓	
Total		5	

2. Pengujian Interface (Antarmuka) Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki tampilan yang menarik?		✓			
2	Sistem mudah digunakan?	✓				
3	Bahasa dalam sistem mudah dimengerti?	✓				
Total		2	1			

Keterangan Nilai :

SS = Sangat Setuju TS = Tidak Setuju

S = Setuju STS = Sangat Tidak Setuju

N = Netral

ANGKET PENGUJIAN SISTEM

Nama : Winawan Dwi Nurwana
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Perangkat : Galaxy Ace 1 GT-S5830

1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah sistem bisa menampilkan data wisata D.I Yogayakarta beserta informasinya?	✓	
2	Apakah sistem bisa menampilkan rekomendasi wisata berdasarkan atribut yang dimiliki oleh pengguna?	✓	
3	Apakah sistem bisa menampilkan kategori wisata berdasarkan kategori wisata alam, pendidikan, dan sejarah (budaya)?	✓	
4	Apakah sistem bisa menampilkan rute (jalan) dari lokasi pengguna berada ke lokasi wisata yang dipilih?	✓	
5	Apakah sistem bisa melakukan pencarian data wisata berdasarkan nama wisata yang di-input-kan?	✓	
Total		5	

2. Pengujian Interface (Antarmuka) Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki tampilan yang menarik?		✓			
2	Sistem mudah digunakan?		✓			
3	Bahasa dalam sistem mudah dimengerti?	✓				
Total		1	2			

Keterangan Nilai :

SS = Sangat Setuju	TS = Tidak Setuju
S = Setuju	STS = Sangat Tidak Setuju
N = Netral	

ANGKET PENGUJIAN SISTEM

Nama : TAKHIVI MUHAMMAD
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Perangkat : Samsung Galaxy S6310

1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah sistem bisa menampilkan data wisata D.I Yogayakarta beserta informasinya?	✓	
2	Apakah sistem bisa menampilkan rekomendasi wisata berdasarkan atribut yang dimiliki oleh pengguna?	✓	
3	Apakah sistem bisa menampilkan kategori wisata berdasarkan kategori wisata alam, pendidikan, dan sejarah (budaya)?	✓	
4	Apakah sistem bisa menampilkan rute (jalan) dari lokasi pengguna berada ke lokasi wisata yang dipilih?	✓	
5	Apakah sistem bisa melakukan pencarian data wisata berdasarkan nama wisata yang di-input-kan?	✓	
Total		5	

2. Pengujian Interface (Antarmuka) Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki tampilan yang menarik?	✓				
2	Sistem mudah digunakan?	✓				
3	Bahasa dalam sistem mudah dimengerti?	✓				
Total		3				

Keterangan Nilai :

SS = Sangat Setuju	TS = Tidak Setuju
S = Setuju	STS = Sangat Tidak Setuju
N = Netral	

ANGKET PENGUJIAN SISTEM

Nama : Sigit Mulyadi, S.Kom
 Pekerjaan : Wira Usahawan
 Perangkat : Samsung Galaxy mini 2

1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah sistem bisa menampilkan data wisata D.I Yogayakarta beserta informasinya?	✓	
2	Apakah sistem bisa menampilkan rekomendasi wisata berdasarkan atribut yang dimiliki oleh pengguna?	✓	
3	Apakah sistem bisa menampilkan kategori wisata berdasarkan kategori wisata alam, pendidikan, dan sejarah (budaya)?	✓	
4	Apakah sistem bisa menampilkan rute (jalan) dari lokasi pengguna berada ke lokasi wisata yang dipilih?	✓	
5	Apakah sistem bisa melakukan pencarian data wisata berdasarkan nama wisata yang di-input-kan?	✓	
Total		5	

2. Pengujian Interface (Antarmuka) Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki tampilan yang menarik?	✓				
2	Sistem mudah digunakan?	✓				
3	Bahasa dalam sistem mudah dimengerti?	✓				
Total		3				

Keterangan Nilai :

SS	= Sangat Setuju	TS	= Tidak Setuju
S	= Setuju	STS	= Sangat Tidak Setuju
N	= Netral		

ANGKET PENGUJIAN SISTEM

Nama : Ikhwan Mutaqin
 Pekerjaan : Mahasiswa
 Perangkat : Samsung Galaxy w (GT-I8150)

1. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah sistem bisa menampilkan data wisata D.I Yogayakarta beserta informasinya?	✓	
2	Apakah sistem bisa menampilkan rekomendasi wisata berdasarkan atribut yang dimiliki oleh pengguna?		✓
3	Apakah sistem bisa menampilkan kategori wisata berdasarkan kategori wisata alam, pendidikan, dan sejarah (budaya)?	✓	
4	Apakah sistem bisa menampilkan rute (jalan) dari lokasi pengguna berada ke lokasi wisata yang dipilih?	✓	
5	Apakah sistem bisa melakukan pencarian data wisata berdasarkan nama wisata yang di-input-kan?	✓	
Total		4	1

2. Pengujian Interface (Antarmuka) Sistem

Isi kolom dengan tanda centang (✓).

No	Pertanyaan	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem memiliki tampilan yang menarik?	✓				
2	Sistem mudah digunakan?	✓				
3	Bahasa dalam sistem mudah dimengerti?	✓				
Total		3				

Keterangan Nilai :

SS = Sangat Setuju	TS = Tidak Setuju
S = Setuju	STS = Sangat Tidak Setuju
N = Netral	

Lampiran D Surat Ijin Penelitian

<http://dev.arsurit.co.id/stargazer/public/pzn/izin/print/id/b1cb9aeb17...>

operator1@yahoo.com



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN 070/REG//5121/2014

Membaca Surat : WD BIDANG AKADEMIK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI Nomor : UIN.02/DST.1/TL.00/222/2014
Tanggal : 24 JANUARI 2014 Perihal : IJIN PENELITIAN/RISET

- Mengingat :
- Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 - Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 - Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 - Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Peneitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DILJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : MUHAMMAD DAHLAN NIP/NIM : 10651035
Alamat : FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, TEKNIK INFORMATIKA, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
Judul : PANDUAN APLIKASI REKOMENDASI PANDUAN WISATA DI YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBOR (KNN)
Lokasi : DINAS PARIWISATA DIY
Waktu : 27 JANUARI 2014 s/d 27 APRIL 2014

Dengan Ketentuan

- Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
- Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuh cap institusi;
- Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
- Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
- Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal 27 JANUARI 2014

A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perencanaan dan Pembangunan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

- GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
- DINAS PARIWISATA DIY
- WD BIDANG AKADEMIK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
- YANG BERSANGKUTAN

Notice: Undefined variable: rsmstembusan in /opt/lampp/htdocs/stargazer/application/modules/pzn/controllers/izinController.php on line 180

Lampiran E Source code sistem client

1. Source code sign up

```
public class SignupActivity extends Activity implements  
AdapterView.OnItemSelectedListener, OnCheckedChangeListener{  
    private EditText fn, un, pw, hb;  
    private RadioGroup pilihan_jk;  
    private RadioButton plh;  
    private Button simpan;  
  
    private ProgressDialog progress;  
    private JSONParser jsonParser;  
  
    //String url = "http://10.0.2.2/skripsi/wisjog/signup.php";  
    String url = "http://muhammaddahlan.com/wisjog/signup.php";  
  
    Spinner selection_pd;  
    String[] pendi = {"TK", "SD", "SMP", "SMA", "S1", "S2", "S3"};  
  
    String pilihan = null;  
    @Override  
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.activity_signup);  
  
        //nama  
        fn = (EditText) findViewById(R.id.etFullscreen);  
        un = (EditText) findViewById(R.id.etUsername);  
        pw = (EditText) findViewById(R.id.etPassword);  
        hb = (EditText) findViewById(R.id.etHobi);  
  
        pilihan_jk = (RadioGroup) findViewById(R.id.radioSex);  
        pilihan_jk.check(R.id.radio_pria);  
  
        //spinner Pendidikan  
        selection_pd = (Spinner) findViewById(R.id.spinnerPend);  
        selection_pd.setOnItemSelectedListener(this);  
        ArrayAdapter<String> pd = new ArrayAdapter<String>(this,  
        android.R.layout.simple_spinner_item, pendi);  
        pd.setDropDownViewResource(android.R.layout.simple_spinner_dropdown_item);  
        selection_pd.setAdapter(pd);  
  
        jsonParser = new JSONParser();
```

```

//button save
simpan = (Button) findViewById(R.id.btnRegister);
simpan.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

    @Override
    public void onClick(View arg0) {
        //Jika kosong
        if (fn.getText().toString().equals("") ||
un.getText().toString().equals("") ||
hb.getText().toString().equals("")) {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), "Lengkapi Dulu
Datanya..!", Toast.LENGTH_LONG).show();
        }else{
            int selectId = pilihan_jk.getCheckedRadioButtonId();
            plh = (RadioButton) findViewById(selectId);
            pilihan = plh.getText().toString();
            new Tambah().execute();
        }
    }
});

class Tambah extends AsyncTask<String, String, String>{
    String status;
    @Override
    protected void onPreExecute() {
        super.onPreExecute();

        progress = new ProgressDialog(SignupActivity.this);
        progress.setMessage("Loading . . .");
        progress.setMax(100);
        progress.setCancelable(true);
        progress.show();
    }
    @Override
    protected String doInBackground(String... params) {

        String fulln = fn.getText().toString();
        String usr = un.getText().toString();
        String psw = pw.getText().toString();
        //String jenisk = selection_jk.getSelectedItem().toString();
        String jenisk = pilihan;
        String hob = hb.getText().toString();
        String pend = selection_pd.getSelectedItem().toString();
    }
}

```

```

List<NameValuePair> value = new ArrayList<NameValuePair>();
value.add( new BasicNameValuePair( "fn", fulln ) );
value.add( new BasicNameValuePair( "un", usr ) );
value.add( new BasicNameValuePair( "pw", psw ) );
value.add( new BasicNameValuePair( "pilihan", jenisk ) );
value.add( new BasicNameValuePair( "hb", hob ) );
value.add( new BasicNameValuePair( "selection_pd", pend ) );

JSONObject js = jsonParser.makeHttpRequest( url, "POST", value );
try {
    status = js.getString( "status" );
    if( status.equals( "1" ) ){
        Log.i( "Sukses", "User telah ditambah" );
    }else{
        Log.d( "Error", "Gagal insert user" );
    }
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
return null;
}

@Override
protected void onPostExecute( String result ) {
    super.onPostExecute( result );
    progress.dismiss();

    if( status.equals( "1" ) ){
        //peringatan berhasil registrasi
        Toast.makeText( SignupActivity.this, "Registrasi Berhasil",
Toast.LENGTH_LONG ).show();

        //pindah ke aktivity login
        Intent intent = new Intent();
        intent.setClass( SignupActivity.this, LoginActivity.class );
        startActivity( intent );
        finish();
    }else{
        Toast.makeText( SignupActivity.this, "Registrasi Gagal",
Toast.LENGTH_LONG ).show();
        un.setText( "" );
        pw.setText( "" );
        fn.setText( "" );
        hb.setText( "" );
    }
}

```

```

    }

    //Peringatan jika sudah memilih item
    @Override
    public void onItemSelected(AdapterView<?> parent, View v, int position,long id) {
        //Toast.makeText(this, "Jenis Kelamin: "+jk[position], Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
    //Peringatan ketika belum memilih item
    @Override
    public void onNothingSelected(AdapterView<?> parent) {
        //Toast.makeText(this, "Silahkan Pilih Jenis Kelamin", Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
    @Override
    public void onCheckedChanged(CompoundButton buttonView, boolean isChecked) {
        // TODO Auto-generated method stub
    }
}
}

```

2. *Source code* rekomendasi berdasarkan jenis kelamin, hobi, dan pendidikan

```

public class MenuActivity extends ListActivity implements OnClickListener{
    JSONArray rekomendasi = null;
    ArrayList<HashMap<String, String>> dafta_rek = new ArrayList<HashMap<String, String>>();
    public static final String AR_ID = "id_wst";
    public static final String AR_NM = "nama";
    public static final String AR_AL = "alamat";
    public static final String AR_KT = "keterangan";
    public static final String AR_GB = "gambar";
    public static final String ID_KATEG = "id_kateg";
    ProgressDialog pd;
    public ImageLoader imageLoader;

    SessionManager session;
    ListView lv;
    JSONObject job;
    JSONParser jp;
    String id_usr, name,jk, hobi, pend, id_kategori, status, url_rek;
    //string untuk replace character
    String jeka, hob, pendi;

    public static final String ID_USR = "id_user";

    @Override

```

```

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_menu);

    session = new SessionManager(getApplicationContext());
    //Toast.makeText(getApplicationContext(), "User Login Status: " +
    session.isLoggedIn( ), Toast.LENGTH_LONG).show( );

    session.checkLogin( );

    HashMap<String, String> user = session.getUserDetails( );

    id_usr = user.get(SessionManager.KEY_ID_USER);
    name = user.get(SessionManager.KEY_FN);
    jk= user.get(SessionManager.KEY_JK);
    hobi = user.get(SessionManager.KEY_HOBI);
    pend = user.get(SessionManager.KEY_PEND);

    TextView status = (TextView)findViewById(R.id.status);
    status.setText(Html.fromHtml("Welcome, <b>" +name+ "</b>"));

    //menjalankan method ambildata extent asyntask
    new AmbilData().execute();
}

class AmbilData extends AsyncTask<String, String, String>{
    @Override
    protected void onPreExecute() {
        super.onPreExecute();

        pd = new ProgressDialog(MenuActivity.this);
        pd.setMessage("Loading . . .");
        pd.setIndeterminate(false);
        pd.setCancelable(true);
        pd.show();
    }

    @Override
    protected String doInBackground(String... params) {
        jeka = jk.replace(" ", "%20");
        hob = hobi.replace(" ", "%20");
        pendi = pend.replace(" ", "%20");

        url_rek =
        "http://muhammadlahan.com/wisjog/rekomendasi.php?jk=" +jeka+ "&hobi=" +hob+ "&pendidikan=" +pendi;
    }
}

```

```

    //url_rek =
    "http://10.0.2.2/skripsi/wisjog/rekomendasi.php?jk="+jeka+"&hobi="+hob+"&pendidikan="+pendi;
    JSONParser jp = new JSONParser();
    job = jp.getJSONFromUrl(url_rek);
    try {
        status = job.getString("success");
        if (status.equals("1")){
            Log.e("Sukses", "Rekomendasi Ditemukan");
        }else{
            Log.e("Error", "Rekomendasi Masih Kosong");
        }
    } catch (JSONException e) {
        e.printStackTrace();
    }
    return null;
}

@Override
protected void onPostExecute(String url) {
    if (status.equals("1")){
        try {
            rekomendasi = job.getJSONArray("rekомендаци");
            for (int a = 0; a < rekomendasi.length(); a++){
                JSONObject ar = rekomendasi.getJSONObject(a);
                String id = ar.getString(AR_ID);
                String nm = ar.getString(AR_NM);
                String al = ar.getString(AR_AL);
                String kt = ar.getString(AR_KT);
                String gb = ar.getString(AR_GB);
                id_kategori = ar.getString(ID_KATEG);

                HashMap<String, String> map = new HashMap<String,
String>();

                map.put(AR_ID, id);
                map.put(AR_NM, nm);
                map.put(AR_AL, al);
                map.put(AR_KT, kt);
                map.put(ID_KATEG, id_kategori);

                map.put(AR_GB, gb);

                dafta_rek.add(map);
                pd.dismiss();
                TampilData();
            }
        } catch (JSONException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}

```

```

        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }else{
        pd.dismiss();
        Toast.makeText(MenuActivity.this, "Belum Ada Rekomendasi",
        Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}

public void TampilData(){
    LazyAdapter adapter;
    adapter = new LazyAdapter(MenuActivity.this, dafta_rek);
    setListAdapter(adapter);

    ListView lv = getListView();
    lv.setOnItemClickListener(new OnItemClickListener() {
        @Override
        public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position,long id)
        {
            String kode =
            ((TextView)view.findViewById(R.id.kode)).getText().toString();
            Intent detail = new Intent(MenuActivity.this, DetailWisataActivity.class);
            detail.putExtra(AR_ID, kode);
            startActivity(detail);
        }
    });
}

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    MenuInflater inflater = getMenuInflater();
    inflater.inflate(R.menu.menu, menu);
    return true;
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    switch (item.getItemId()) {
        case R.id.logout:
            logout();
            return true;
        case R.id.m_alam:
            int satu = 1;

```

```

        String id_kat = Integer.toString(satu);
        Intent alam = new Intent(MenuActivity.this, WisataActivity.class);
        alam.putExtra(ID_KATEG, id_kat);
        startActivity(alam);
        return true;
    case R.id.m_pend:
        int dua = 2;
        String id_k = Integer.toString(dua);
        Intent pendidik = new Intent(MenuActivity.this, WisataActivity.class);
        pendidik.putExtra(ID_KATEG, id_k);
        startActivity(pendidik);
        return true;
    case R.id.m_sejarah:
        int tiga = 3;
        String id_kt = Integer.toString(tiga);
        Intent sejar = new Intent(MenuActivity.this, WisataActivity.class);
        sejar.putExtra(ID_KATEG, id_kt);
        startActivity(sejar);
        return true;
    case R.id.biaya:
        Intent biaya = new Intent(MenuActivity.this, BiayaActivity.class);
        startActivity(biaya);
        return true;
    case R.id.cari:
        Intent src = new Intent(MenuActivity.this, SearchActivity.class);
        startActivity(src);
        return true;
    case R.id.user:
        //mengirim id_user ke useractivity
        String id_us = id_usr;
        Intent usr = new Intent(MenuActivity.this, UserActivity.class);
        usr.putExtra(ID_USR, id_us);
        startActivity(usr);
        return true;
    default:
        return super.onOptionsItemSelected(item);
    }
}

//Peringatan Ketika Di tombol logout
public void logout() {
    AlertDialog.Builder builder = new AlertDialog.Builder(this);
    builder.setIcon(R.drawable.ic_action_warning);
    builder.setTitle("Logout");
    builder.setMessage("Apakah Anda Ingin Keluar..?")
}

```

```

.setCancelable( false ) //tidak bisa menekan tombol back
//yes
.setPositiveButton( "Yes", new DialogInterface.OnClickListener( ) {

    @Override
    public void onClick( DialogInterface dialog, int id ) {
        session.logoutUser( );
        finish( );
    }
} )
//no
.setNegativeButton( "No", new DialogInterface.OnClickListener( ) {

    @Override
    public void onClick( DialogInterface dialog, int id ) {
        dialog.cancel( );
    }
} ).show( );
}

@Override
public void onClick( View v ) {
    // TODO Auto-generated method stub
}
}
}

```

3. Source code rekomendasi berdasarkan biaya

```

public class BiayaActivity extends ListActivity {
    ArrayList<HashMap<String, String>> biayalist = new ArrayList<HashMap<String, String>>();
    public static final String BY = "rekbiaya";
    public static final String AR_ID = "id_wst";
    public static final String AR_NM = "nama";
    public static final String AR_AL = "alamat";
    public static final String AR_GB = "gambar";

    private JSONArray Arbiaya = null;
    private JSONParser jpa;
    private JSONObject job;

    private static String url_biaya = "";
    private SessionManager session;
    private String jk, hobi, pend, url_awal, bia, nm_by;
    private ProgressDialog pdia;
}

```

```

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_biaya);

    session = new SessionManager(getApplicationContext());
    //Toast.makeText(getApplicationContext(), "User Login Status: " +
    session.isLoggedIn( ), Toast.LENGTH_LONG).show( );

    session.checkLogin( );

    HashMap<String, String> user = session.getUserDetails( );

    jk= user.get(SessionManager.KEY_JK);
    hobi = user.get(SessionManager.KEY_HOBI);
    pend = user.get(SessionManager.KEY_PEND);
    //replace spasi
    String jeka = jk.replace(" ", "%20");
    String hob = hobi.replace(" ", "%20");
    String pendi = pend.replace(" ", "%20");

    url_awal =
"http://10.0.2.2/skripsi/wisjog/biaya.php?jk="+jeka+"&hobi="+hob+"&pendidikan="+pendi+"&biaya=";
    //url_awal =
"http://muhammadlahan.com/wisjog/biaya.php?jk="+jeka+"&hobi="+hob+"&pendidikan="+pendi+"&biaya=";
};

Button insert = (Button) findViewById(R.id.btn_save);
insert.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View arg0) {
        EditText biaya = (EditText) findViewById(R.id.editText_Biaya);
        bia = biaya.getText().toString();

        url_biaya = url_awal+bia;
        Log.e("url_biaya : ", url_biaya);
        new AmbilBiaya().execute();
        biayalist.clear();
    }
});

class AmbilBiaya extends AsyncTask<String, String, String>{

```

```

@Override
protected void onPreExecute() {
    pdia = new ProgressDialog(BiayaActivity.this);
    pdia.setMessage("Loading . . .");
    pdia.setIndeterminate(false);
    pdia.setCancelable(true);
    pdia.show();
}

@Override
protected String doInBackground(String... params) {
    jpa = new JSONParser();
    job = jpa.getJSONFromUrl(url_biaya);
    try {
        Arbiaya = job.getJSONArray(BY);
        for (int d = 0; d < Arbiaya.length(); d++) {
            JSONObject dah = Arbiaya.getJSONObject(d);
            //menyimpan kdalam string
            String id_by = dah.getString(AR_ID);
            nm_by = dah.getString(AR_NM);
            String al_by = dah.getString(AR_AL);
            String gb_by = dah.getString(AR_GB);

            HashMap<String, String> aku = new HashMap<String,
String>();
            aku.put(AR_ID, id_by);
            aku.put(AR_NM, nm_by);
            aku.put(AR_AL, al_by);
            aku.put(AR_GB, gb_by);

            biayalist.add(aku);
            //pdia.dismiss();
            //Tampilkan();
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    }
    return null;
}

@Override
protected void onPostExecute(String result) {
    pdia.dismiss();
    LazyAdapter adapter;
    adapter = new LazyAdapter(BiayaActivity.this, biayalist);
}

```

```
        setListAdapter( adapter ) ;

        ListView lv = getListView( );
        lv.setOnItemClickListener( new OnItemClickListener( ) {
            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int
position, long id) {
                String kode =
                ((TextView) view.findViewById( R.id.kode )).getText( ).toString( );
                Intent detail = new Intent( BiayaActivity.this,
DetailWisataActivity.class );
                detail.putExtra( AR_ID, kode );
                startActivity( detail );
            }
        });
    }
}
```

CURRICULUM VITAE

Nama : Muhammad Dahlan



Tempat, tanggal lahir : Sungai Rotan, 29 Maret 1991

Kebangsaan : Indonesia

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Agama : Islam

Alamat Rumah : Sp3 Rotan Mulya RT 003 RW 001, Mesuji, OKI,
Palembang, Sum-Sel

No. Handphone : 085664673757

Email : mh.dhln@gmail.com

Facebook : M Dahlan

Twitter : @mh_dhln / M Dahlan

Riwayat Pendidikan

1996 – 2002 : SDN Rotan Mulya, Mesuji, OKI, Palembang, Sum-Sel

2002 – 2005 : MTS Subulussalam, Sriwangi, OKUT, Palembang,
Sum-Sel

2005 – 2008 : MA Subulussalam, Sriwangi, OKUT, Palembang,
Sum-Sel

2010 – 2014 : Program Sarjana (S-1) Teknik Informatika UIN Sunan
Kalijaga Yogyakarta.