

Judul : Perancangan Aplikasi *Mobile Denpasar City Guide* Berbasis
Android
Nama : Adnin Rais
NIM : 1108605017
Pembimbing I : Ida Bagus Made Mahendra, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing II : Ida Bagus Gede Dwidasmara, S.Kom., M.Cs.

ABSTRAK

Aplikasi ini memudahkan pengguna dalam mencari lokasi seperti rumah makan atau penginapan, aplikasi pemandu digital juga tidak memakan biaya besar dalam pemakaiannya. Hal ini berguna bagi para wisatawan yang mempunyai biaya minim dalam melakukan kunjungan ke kota Denpasar.

Untuk membantu pengguna dalam memilih tempat wisata sistem akan membantu dengan menggunakan Algoritma TOPSIS. TOPSIS didasarkan pada konsep alternatif terpilih tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, namun juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negative (Jamila & Hartati, 2011) sehingga menurut peneliti metode tepat digunakan dalam permasalahan ini. Dengan menggunakan algoritma TOPSIS ini sistem akan menampilkan lokasi yang ideal untuk Pengguna

Dari Hasil Penelitian yang dilakukan, sistem ini mampu mengimplementasikan metode TOPSIS untuk mengolah data lokasi untuk menghasilkan nilai preferensi yang akan digunakan untuk meranking lokasi. Sistem ini dapat mengurutkan lokasi dari nilai preferensi tertinggi ke rendah. Sehingga user dapat memilih lokasi yang direkomendasikan sesuai kepentingan user. Sistem *Denpasar City Guide* dirancang menggunakan metode analisis dan perancangan berorientasi objek. Pada penelitian ini sistem dimodelkan dengan *unified modeling language*

Kata Kunci: *City Guide, TOPSIS, Unified Modeling Language*

Title : Designing Android-Based Denpasar City Guide Mobile Application
Name : Adnin Rais
Registration : 1108605017
First Supervisor: Ida Bagus Made Mahendra, S.Kom., M.Kom.
Second supervisor: Ida Bagus Gede Dwidasmaras, S.Kom., M.Cs.

ABSTRACT

This application allows users to search for locations such as restaurants or hotels, as a digital guide application, and it does not cost much. It is useful for the budget tourists who visit the city of Denpasar.

To assist users in selecting tourist destinations, the system will help with TOPSIS Algorithm. TOPSIS is based on the concept of the selected alternative, not only has the shortest distance from the positive ideal solution, but it also has the longest distance from the negative ideal solution (Jamila & Hartati 2011) that according to the researcher, this method is appropriate for use in this problem. By using TOPSIS algorithm, the system will display an ideal location for users.

From the results of research that was conducted, the system is capable of implementing the method of TOPSIS to process location data to gain value preferences that will be used to rank location. This system can sort the locations of the highest preference value to the lowest. So the users can choose the location recommended in the interest of the users. Denpasar City Guide system is designed using object-oriented analysis and design. In this study, the system was modeled by unified modeling language.

Keywords: City Guide, TOPSIS, Unified Modeling Language

KATA PENGANTAR

Tugas Akhir dengan judul *PERANCANGAN APLIKASI MOBILE DENPASAR CITY GUIDE BERBASIS ANDROID* ini disusun sebagai salah satu syarat dalam melakukan penelitian Tugas Akhir di Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Udayana.

Sehubungan dengan telah terselesaikannya penelitian ini, maka diucapkan terima kasih dan penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu penyusun, antara lain:

1. Bapak Ida Bagus Made Mahendra, S.Kom., M.Kom. sebagai Pembimbing I yang telah membimbing dan membantu menyempurnakan penelitian tugas akhir ini;
2. Bapak Ida Bagus Gede Dwidasmara, S.Kom., M.Cs. sebagai Pembimbing II yang telah bersedia mengkritisi, memeriksa, dan menyempurnakan penelitian tugas akhir ini;
3. Komisi Tugas Akhir Jurusan Ilmu Komputer FMIPA UNUD, yang telah memberikan petunjuk dalam penyusunan laporan penelitian tugas akhir ini;
4. Bapak-bapak dan Ibu-ibu dosen di Jurusan Ilmu Komputer yang secara tidak langsung telah memberikan dukungan serta arahan kepada penulis;
5. Seluruh teman-teman mahasiswa Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Udayana yang telah memberikan bantuan dan dukungan moral dalam penyelesaian penelitian tugas akhir ini.

Disadari pula bahwa sudah tentu penelitian tugas akhir ini masih mengandung kelemahan dan kekurangan. Memperhatikan hal ini, maka masukan dan saran-saran penyempurnaan sangat diharapkan.

Bukit Jimbaran, Juli 2016
Penyusun

Adnin Rais

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Tinjauan Teoritis	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. <i>City Guide</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.2. Metode TOPSIS	Error! Bookmark not defined.
2.1.3. Model <i>Waterfall</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.4. GPS.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.5. A-GPS.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.6. <i>Android</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2. Tinjauan Empiris	Error! Bookmark not defined.
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Definisi Kebutuhan.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1. Kebutuhan Fungsional	Error! Bookmark not defined.
3.1.2. Kebutuhan non-Fungsional	Error! Bookmark not defined.
3.2. Perancangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1. <i>Use Case</i> Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2. <i>Activity</i> Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.3. <i>Class</i> Diagram	Error! Bookmark not defined.
3.2.4. <i>Sequence</i> Diagram	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Entity Relationship Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Rancangan Antarmuka.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Rancangan Antar Muka Tampilan Awal.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Rancangan Antar Muka <i>City Tour</i> ..	Error! Bookmark not defined.
3.3.3 Rancangan Antar Muka Menu Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.4 Detail Lokasi	Error! Bookmark not defined.

3.3.5	Rancangan Antar Muka Admin.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Lingkungan Perancangan dan Impelemantasi Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Implementasi Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Normalisasi Database	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Implementasi Antar Muka	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	Impelmentasi Menu <i>City Tour</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.4	Implementasi Menu Nature.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.5	Impelementasi Menu Culture.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.6	Impelementasi Menu Hotel	Error! Bookmark not defined.
4.3.7	Implementasi Menu Restaurant.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.8	Implementasi Menu Shopping	Error! Bookmark not defined.
4.3.9	Implementasi Menu Admin	Error! Bookmark not defined.
4.4	Implementasi Program	Error! Bookmark not defined.
4.5	Pengujian Perangkat Lunak.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	Static Testing.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	Black Box Testing	Error! Bookmark not defined.
4.5.3	White Box Testing.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		Error! Bookmark not defined.
5.1.	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kebutuhan Fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Defnisi Aktor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Defnisi <i>Use Case</i> Pengguna.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Defnisi Pengguna Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Penjelasan <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Tabel Stastic Testing	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Tabel Skenario Black Box	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 White Box Testing	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Tabel White Box Testing.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Waterfall (Ian Sommerville,2009)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 <i>Use Case</i> Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> User.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 <i>Activity</i> Membuka Menu Awal.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 <i>Activity</i> Diagram Pilih Menu.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 <i>Activity</i> Diagram Detail Lokasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 <i>Activity</i> Diagram Rekomendasi Dnegan TOPSIS	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 <i>Activity</i> Diagram Tambah data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8 Edit Data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 9 Hapus Data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 10 <i>Sequence</i> Diagram Menu <i>City Tour</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 11 Add Data Jurnal.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 12 Edit Data Lokasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 13 <i>Sequence</i> Hapus Data.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 14 <i>Class</i> Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 15 Entity Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 16 Entity Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 17 Rancangan Menu <i>City Tour</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 18 Rancangan Menu <i>Nature</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 19 Detail 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 20 Detail 2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 21 Rancangan Antar Muka Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 22 Rancanagn add data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Skema <i>Database</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Tampilan Awal Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Peringatan Menghidupkan GPS	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Menu <i>City Tour</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Detal Lokasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Detail Hotel.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Menu <i>Nature</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Detail Lokasi Dan Rute Lokasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Menu <i>Culture</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Detail <i>culture</i> dan Fungsi <i>Route</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Menu Hotel.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Detail Hotel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Menu Restoran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Detail Restoran, Fungsi <i>Route</i> dan Fungsi <i>Call</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Menu <i>Shopping</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Detail Lokasi dan Fungsi <i>Route</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Tampilan Admin Hotel	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 18 Add Data Menu Admin..... **Error! Bookmark not defined.**

