# RANCANG BANGUN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI HOTEL DI KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN METODE FUZZY INFERENCE SYSTEM BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

### **SKRIPSI**



PROGRAM STUDI S-1 SISTEM INFORMASI

DEPARTEMEN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS AIRLANGGA

2015

# RANCANG BANGUN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI HOTEL DI KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN METODE FUZZY INFERENCE SYSTEM BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

#### **SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Bidang Sistem Informasi Pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

Oleh:

FRESHTANTO SANDI NORMAWAN
NIM. 080916071

Tanggal Ujian: 10 Februari 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

<u>Purbandini, S.Si, M.Kom</u> NIP. 19710712 200812 2 001 Indah Werdiningsih S.Si, M.Kom NIP. 19800217 200501 2 001

#### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Dan Implementasi Aplikasi Mobile

Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Hotel di Kota Surabaya Menggunakan Metode *Fuzzy Inference* 

System Berbasis Sistem Informasi Geografis

Penyusun : Freshtanto Sandi Normawan

NIM : 080916071

Tanggal Ujian : 10 Februari 2015

1. Pembimbing I : Purbandini, S.Si, M.Kom

2. Pembimbing II : Indah Werdiningsih, S.Si, M.Kom

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

**Pembimbing II** 

Purbandini, S.Si, M.Kom NIP. 19710712 200812 2 001 Indah Werdiningsih S.Si, M.Kom NIP. 19800217 200501 2 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika Fakultas Sains Teknologi Universitas Airlangga

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Airlangga

Dr. Miswanto, M.Si NIP. 19680204 199303 1 002 Drs. Eto Wuryanto, DEA NIP. 19660928 199102 1 001

iii

# PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Rancang Bangun dan Implementasi Aplikasi *Mobile* Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Hotel di Kota Surabaya Berbasis Sistem Informasi Geografis" dengan lancar dan baik.

Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada Purbandini, S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing I dan Indah Werdiningsih, S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing II, yang dengan sabar dan ikhlas membimbing serta memberikan berbagai ilmu kepada penulis. Penulis juga berterima kasih kepada keluarga dan teman - teman S1 Sistem Informasi, yang telah memberikan semangat dan dukungannya kepada penulis.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan proposal skripsi ini. Semoga proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat dan wawasan yang berguna. Amin.

Surabaya, Februari 2015

Penulis

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas curahan anugerah dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul RANCANG BANGUN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *MOBILE* SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI HOTEL DI KOTA SURABAYA MENGGUNAKAN METODE *FUZZY INFERENCE SYSTEM* BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS ini dapat terselesaikan.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak menemui kendala. Namun, dengan bantuan dari berbagai pihak, akhirnya laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada:

- 1. Allah SWT dengan segala kuasaNya, anugrahNya, dan keajaibanNya yang telah menjadi sumber kekuatan dan sandaran dalam keadaan apapun dalam kehidupan penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- 2. Kedua orang tua penulis yakni Drs. Slamet H. dan Dra. Juni Dwi Astuti, dan kakak dan adikku tersayang yakni Deshinta Firstiana Sari dan Achmad Yusuf Justio, yang memberikan segala upaya, kasih sayang, dukungan, motivasi dan semangat dari awal menempuh studi hingga skripsi ini terselesaikan.
- 3. Drs. Kartono M.Kom selaku dosen wali yang membimbing, membantu dan memberikan ilmu selama dari awal masa studi hingga masa penyusunan skripsi ini terselesaikan.

vi

- 4. Purbandini, S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing I yang selalu sabar dan ikhlas dalam membimbing, membantu dan memberikan ilmu selama dari awal masa studi hingga masa penyusunan skripsi ini terselesaikan.
- 5. Indah Werdiningsih, S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbing II yang dengan sangat sabar memahami, membimbing, membantu dan memberikan ilmu selama masa penyusunan hingga skripsi ini terselesaikan.
- 6. Drs. Eto Wuryanto, DEA selaku ketua program studi S1 Sistem Informasi Universitas Airlangga dan dosen mata kuliah metodologi penelitian yang telah memberikan informasi yang bermanfaat untuk memulai penyusunan skripsi.
- 7. Seluruh dosen program studi Sistem Informasi yang telah berbagi ilmu, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- 8. Farizal Rinalditya, yang menjadi kawan seperjuangan dan memberikan segala upaya dan bantuan dengan ikhlas yang merupakan kontribusi besar dalam pengerjaan skripsi ini dapat terselesaikan.
- 9. Ido Wicaksono dan Mandra Farandy Janitra, yang menjadi kawan yang tidak pernah bosan mengingatkan dan memberi semangat dalam menyelesaikan pengerjaan skripsi ini.
- 10. Arum Rizqi Sulistyani, yang menjadi yang tersayang dan bersedia memberikan waktu, semangat, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan pengerjaan skripsi ini.
- 11. Intan Candra Gustri, yang menjadi kawan yang baik, tulus, penyabar dan pemaaf. Terima kasih telah mengajarkan sesuatu yang berharga.

vii

- 12. Swastiko Romadhoni, Yulianto Heli, Hendra Adi Firmansyah, Rieskha Hermawan Putra dan para begundal lainnya. Semangat terus kawan, tetap berpacu menjadi insan yang lebih baik!
- 13. Teman teman Upward Labs, yang bersedia memberikan pengalaman, bantuan dan dukungan pada data dan pengerjaan aplikasi skripsi ini. *See you at the real world, guys!*
- 14. Teman teman S1 Sistem Informasi Universitas Airlangga angkatan 2009 yang menjadi teman-teman seperjuangan semasa kuliah, semoga kita semua sukses kawan!
- 15. Staf TU program studi Sistem Informasi yang telah membantu dalam keperluan administrasi dan penjadwalan sidang.

Freshtanto Sandi Normawan