

JEJARING SOSIAL PENIKMAT KULINER BERBASIS LOKASI

Skripsi



oleh

FX. ADE PUTRA FAJAR

23080432

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2015

JEJARING SOSIAL PENIKMAT KULINER BERBASIS LOKASI

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

FX. ADE PUTRA FAJAR
23080432

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2015

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Jejaring Sosial Penikmat Kuliner Berbasis Lokasi

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar keserjanaan saya.

Yogyakarta, 3 September 2015



FX. ADE PUTRA FAJAR

23080432

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Jejaring Sosial Penikmat Kuliner Berbasis Lokasi
Nama Mahasiswa : FX. ADE PUTRA FAJAR
N I M : 23080432
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2014/2015

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 3 September 2015

Dosen Pembimbing I



Drs. WIMMIE HANDI WIDJOJO, MIT.

Dosen Pembimbing II



PAULUS WIDIATMOKO, M.A.

HALAMAN PENGESAHAN

JEJARING SOSIAL PENIKMAT KULINER BERBASIS LOKASI


Oleh: FX. ADE PUTRA FAJAR / 23080432

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
4 Agustus 2015

Yogyakarta, 7 September 2015
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
2. PAULUS WIDIATMOKO, M.A.
3. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.
4. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.



Dekan

(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi



(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini berjudul Jejaring Sosial Penikmat Kuliner Berbasis Lokasi. Penulisan Skripsi ini bertujuan sebagai pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana. Selain itu juga bertujuan sebagai sarana pembelajaran bagi penulis maupun pembaca.

Dalam proses pembuatan Skripsi ini begitu banyak pihak yang telah membantu dan mendukung penulis untuk dapat melewati setiap proses pembuatan Skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak :

1. Bapak Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT selaku Dosen Pembimbing I dan Koordinator Skripsi yang dengan sabar dan penuh kasih selalu membimbing, memberi masukan, dan memberi dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi
2. Bapak Paulus Widiatmoko, M,A selaku Dosen Pembimbing II yang membimbing penulis, memberi masukan, dan memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi
3. Ayah, Ibu, dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan doa, semangat, kasih sayang kepada penulis dan menjadi motivasi utama penulis untuk terus berusaha menyelesaikan skripsi.
4. Istri tercinta Christina Atika Kristanti yang telah memberikan cinta, harapan dan dukungan dengan begitu macam cara meyakinkan penulis untuk menyelesaikan penulisan Skripsi.
5. Dwinawan Hadiwijaya dan R. Agoeng, Bhimasta yang dengan setia selalu memberikan bantuan ketika penulis menemukan masalah dalam proses pengerjaan Skripsi.

6. Tim Astaga Creative, XPPTPM dan Tim Memoria Pictures yang memberikan semangat dalam proses penulisan skripsi.
7. Semua sahabat, saudara dan pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung atau tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna, banyak kekurangan yang karena keterbatasan penulis. Penulis terbuka terhadap setiap kritik dan saran yang membangun mengenai laporan Skripsi ini. Sehingga Skripsi ini dapat menjadi masukan bagi siapa saja yang ingin mengembangkan sistem Jejaring Sosial Penikmat Kuliner.

Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan selama proses penyusunan laporan dan pembuatan sistem. Penulis berharap pengetahuan yang didapatkan dari Skripsi ini juga dapat bermanfaat bagi para pembaca. Akhir kata, semoga karya ini dapat berguna bagi setiap pembaca, terlebih bagi yang tertarik untuk mengembangkannya.

Yogyakarta, 28 Juli 2015



FX. Ade Putra Fajar

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	I
HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
HALAMAN PENGESAHAN.....	III
KATA PENGANTAR.....	IV
ABSTRAK.....	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Spesifikasi Sistem	2
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.6 Tahapan Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB 2	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Jejaring Sosial.....	5
2.2 Desain Website	8
2.3 Google Map API V3	14
2.4 Bootstrap.....	15
2.5 Layanan Berbasis Lokasi	16
BAB 3	18
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.1 Stakeholder Sistem	18

3.2	Diagram Aliran Data.....	19
3.3	Perancangan Basis Data.....	23
3.4	Perancangan Antarmuka.....	35
Bab 4	46
IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....		46
4.1	Implementasi Awal Sistem.....	46
4.2	Analisis Sistem.....	59
4.3	Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	61
Bab 5	62
PENUTUP.....		62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....		63
Lampiran.....		64

©UKDWN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Definisi Jejaring Sosial.....	6
Gambar 2.2 Struktur Navigasi Linier	9
Gambar 2.3 Struktur Navigasi Non- Linier.....	10
Gambar 2.4 Struktur Navigasi Hirarki.....	10
Gambar 2.5 Struktur Navigasi Campuran	11
Gambar 2.6 Tampilan Google Map.....	14
Gambar 2.7 Kode Google Maps Tampilkan Koordinat.....	15
Gambar 2.8 Komponen LBS.....	16
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	18
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	19
Gambar 3.3 DFD level 0	20
Gambar 3.4 DFD level 1 – Jejaring Sosial.....	21
Gambar 3.5 DFD level 2 – Manajemen User	22
Gambar 3.6 Langkah MDL kedua.....	24
Gambar 3.7 Langkah MDL ketiga.....	25
Gambar 3.8 Langkah MDL keempat.....	26
Gambar 3.9 Langkah MDL kelima.....	27
Gambar 3.10 Halaman Home.....	36
Gambar 3.11 Menu Halaman Home kondisi Login.....	36
Gambar 3.12 Halaman Singup.....	37
Gambar 3.13 Halaman Autentifikasi.....	38

Gambar 3.14 Halaman Search Sederhana.....	38
Gambar 3.15 Halaman Search Lanjutan.....	39
Gambar 3.16 Halaman Profile.....	39
Gambar 3.17 HalamanProfile-Activity.....	40
Gambar 3.18 Halaman Profile-Spot.....	41
Gambar 3.19 Halaman Profile-Followin.....	41
Gambar 3.20 Halaman Profile-Komentar.....	42
Gambar 3.21 Halaman Profile-Edit Profile.....	42
Gambar 3.22 Halaman Profile-Password.....	43
Gambar 3.23 Halaman Profile-Tambah Spot.....	43
Gambar 3.24 Halaman Spot.....	44
Gambar 4.1 Kode Koneksi ke Database My SQL.....	47
Gambar 4.2 Kode Dashboard.....	48
Gambar 4.3 Form Login Member.....	48
Gambar 4.4 Kode Autentifikasi.....	49
Gambar 4.5 Halaman Tambah Spot.....	50
Gambar 4.6 Kode Masukan Data Text.....	50
Gambar 4.7 Kode Masukan Data Rating.....	51
Gambar 4.8 Kode Masukan Data Foto.....	51
Gambar 4.9 Kode Masukan Data Koordinat.....	52
Gambar 4.10 Halaman Home.....	52
Gambar 4.11 Kode Menampilkan Informasi Spot Kuliner.....	53
Gambar 4.12 Halaman Daftar Member MilikAdministrator.....	54
Gambar 4.13 Kode Menampilkan Daftar Member.....	54

Gambar 4.14 Halaman <i>Error Handling</i> Autentifikasi Member.....	55
Gambar 4.15 Kode <i>Error Handling</i> Autentifikasi Member.....	55
Gambar 4.16 <i>Error Handling</i> Halaman Edit Profile	56
Gambar 4.17 Kode Error Handling Kolom Nama Lengkap.....	56
Gambar 4.18 Tombol Logout	56
Gambar 4.19 Kode Loguot	57
Gambar 4.20 Form Pencarian Hide Filter.....	57
Gambar 4.21 Form Pencarian Show Filter.....	58
Gambar 4.22 Kode Form Pencarian.....	58

©UKDWN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 MDL 5 – Menentukan Aturan Bisnis	26
Tabel 3.2 Domain Data Entitas Rating	28
Tabel 3.3 Domain Data Entitas Member	28
Tabel 3.4 Domain Data Entitas Commenr_reply	29
Tabel 3.5 Domain Data Entitas Global_rating	30
Tabel 3.6 Domain Data Entitas Spot	30
Tabel 3.7 Domain Data Entitas Spot_like	31
Tabel 3.8 Domain Data Entitas Spot_image	32
Tabel 3.9 Domain Data Entitas Global_kategori	32
Tabel 3.10 Domain Data Entitas Global_kota	32
Tabel 3.11 Domain Data Entitas Comment	33
Tabel 3.12 Domain Data Entitas Global_activity	33
Tabel 3.13 Domain Data Entitas Activity	34
Tabel 3.14 Domain Data Entitas Follow	34
Tabel 3.15 Domain Data Entitas Captcha	34

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan kuliner saat ini semakin pesat, banyak rumah makan baru mulai bermunculan dengan berbagai macam gaya, menu, dan harga. Hal ini didukung juga karena masyarakat semakin terbuka dalam menerima citarasa makanan dari luar daerah, bahkan dari luar negeri. Sebagian masyarakat yang suka mencicipi citarasa baru menjadikan wisata kuliner saat ini sebagai gaya hidup, baik secara kelompok maupun perseorangan mencari tempat makan baru yang dianggap memiliki keistimewaan di rasa, tempat, dan bahkan menu yang tidak umum. Blog pribadi tentang wisata kuliner semakin banyak bertambah, ada pula yang hanya berbagi lewat sosial media facebook dan twitter sebagai media untuk tempat saling berbagi informasi dan ingin dikenal menjadi seorang pencicip makanan.

Banyaknya informasi kuliner yang ada di sosial media, blog kuliner serta sumber lainnya tidak serta merta menjadikan masyarakat lebih mudah dalam mencari informasi kuliner. Informasi tentang kuliner banyak namun menyebar diberbagai sumber membuat kesusahan dalam mencari tempat makan yang diinginkan. Data yang tidak lengkap dan kurang tepat juga akan membingungkan.

Untuk mewedahi minat masyarakat pada gaya hidup berbagi informasi wisata kuliner, serta membantu dalam mencari informasi maka diperlukan jejaring sosial khusus. Jejaring sosial yang lebih spesifik dan dilengkapi dengan fitur-fitur yang mendukung. Dengan Jejaring Kuliner berbasis lokasi informasi tentang kuliner dapat di bagikan oleh setiap pengguna dengan data yang lebih lengkap dan tepat, pengguna dapat memberikan rating tempat makan, pengguna dapat saling mengomentari *review* makanan, dapat mengomentari status, dan dapat saling *follow* pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah jejaring sosial penikmat kuliner berbasis lokasi dapat memfasilitasi pengguna dalam berbagi informasi?
- b. Apakah Google Map API V3 dapat berfungsi di jejaring sosial penikmat kuliner berbasis lokasi dalam menghitung jarak kooordinat pengguna sistem dengan koordinat tempat makan?

1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan jejaring sosial penikmat kuliner berbasis lokasi dilakukan beberapa batasan sebagai berikut:

- a. Jejaring sosial dibangun berbasis web.
- b. Input data dimasukkan oleh pengguna jejaring sosial.
- c. Kota yang dapat dipilih untuk input data tempat makanan meliputi Bandung, Bogor, Jakarta, Semarang, Solo, Surabaya, dan Yogyakarta.
- d. Data yang diproses berupa text, gambar, dan titik koordinat (garis *latitude* dan garis *longitude*)
- e. Menggunakan Google Map Api V3 untuk tampilan peta kuliner dan mengambil titik koordinat untuk mengetahui posisi pengguna dan rumah makan.

1.4 Spesifikasi Sistem

Berikut ini adalah rincian spesifikasi semua perangkat berkaitan dengan sistem yang dibangun.

- a. Spesifikasi aplikasi/program
 1. Program mampu menangani *signup* dari pengguna baru.
 2. Program mampu menangani *login* dari pengguna.
 3. Program mampu menangani input data tempat makan dari pengguna.
 4. Program mampu menampilkan semua data tempat makan yang telah diinputkan pengguna.
 5. Program mampu menampilkan hasil pencarian yang dilakukan pengguna.
 6. Program mampu memfasilitasi pengguna saling berinteraksi.

7. Program mampu memfasilitasi admin dalam memasukan, menghapus, dan memperbarui data yang ada.
- b. Spesifikasi perangkat lunak
 1. Dari sisi *server* dibutuhkan MySQL untuk *database* dan PHP minimal versi 5.3.6.
 2. Dari sisi pengguna dibutuhkan *browser* Google Chrome minimal versi 32.
 - c. Spesifikasi perangkat keras
 1. Seperangkat PC, *Smartphone*, atau tablet PC sebagai pengguna.
 2. Seperangkat PC sebagai *server*

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan skripsi adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai salah satu syarat kelulusan menempuh pendidikan S1 di Universitas Kristen Duta Wacana.
- b. Membangun Jejaring sosial penikmat kuliner berbasis lokasi dengan fitur Google Map API V3.
- c. Membantu pengguna untuk berbagi dan memperoleh informasi kuliner sesuai dengan yang diinginkan dengan mengakses jejaring sosial penikmat kuliner berbasis lokasi.

1.6 Tahapan Penelitian

- a. Studi Pustaka
Studi pustaka dilakukan dengan mencari referensi mengenai jenis API yang cocok digunakan untuk membangun jejaring sosial penikmat kuliner berbasis lokasi, bagaimana melakukan *request* data kepada API, bagaimana mengintegrasikan API, serta mempelajari alur jaringan sosial yang sudah ada.
- b. Konsultasi
Melakukan konsultasi terhadap kendala-kendala yang ditemukan dalam

pengerjaan tugas akhir dengan Dosen Pembimbing.

c. Perancangan sistem

Perancangan sistem meliputi penentuan bahasa pemrograman, urutan proses antarmuka.

d. Pembuatan sistem

Mengimplementasikan hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat.

e. Uji coba sistem

Uji coba dilakukan untuk menguji performa dari sistem.

f. Pembuatan laporan

Pembuatan laporan merupakan bukti tertulis dari pelaksanaan tugas akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini terdiri dari 5 Bab. Bab pertama yakni pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan.

Bab kedua berisi tinjauan pustaka dan landasan teori yang digunakan dalam tugas akhir. Tinjauan pustaka berisi penelitian sejenis yang menjadi referensi penulis. Sedangkan landasan teori berisi teori-teori yang digunakan penulis sebagai acuan penelitian. Landasan teori yang digunakan ialah pengertian Jejaring Sosial, Google Map API V3, Sistem Rating dan *Global Positioning System* (GPS).

Bab ketiga membahas mengenai basis data yang digunakan, penentuan *stakeholder*, serta perancangan sistem yang meliputi perancangan antarmuka, dan perancangan alur sistem.

Bagian berikutnya ialah bab 4 yang berisi implementasi dari perancangan yang telah dibuat serta uji coba dan analisis sistem.

Bab terakhir berisi kesimpulan dari penelitian serta saran yang penulis ajukan untuk penelitian lebih lanjut.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Jejaring sosial dapat digunakan oleh pengguna untuk berbagi dan mencari informasi tentang tempat kuliner.
- 2) Google Map API V3 dapat berfungsi dalam sistem dengan memberikan perhitungan jarak koordinat pengguna ke tempat kuliner ketika membuka sistem.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Menambah area yang dapat menggunakan sistem, sehingga bisa digunakan oleh pengguna secara nasional bahkan internasional .
- 2) Situs ini dilengkapi dengan fitur *chatting* dan pesan secara pribadi agar pengguna dapat berinteraksi secara langsung.
- 3) Mengembangkan sistem menjadi berbasis *mobile*, sehingga lebih mudah digunakan dan lebih akurat dalam menentukan titik koordinat pada Google Map.

DAFTAR PUSTAKA

- Acquisti, A. and Gross, R. (2006), "Imagined communities: awareness, information sharing, and privacy on the Facebook", International Workshop on Privacy Enhancing Technologies, Springer, Berlin.
- Agung, Gregorius. (2000). Microsoft FrontPage 2000 Webbot, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Amborse, Gavin and Harris, Paul. (2005). Basics Design: Layout. London: AVA Publishing
- Ambrose, Harris. (2005). Basic Design: Layout, Switzerland: Ava Publishing.
- Boyd, d.d., & Ellison, N.B. (2007). Sosial Network sites : Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), Article 11, diakses 12 November 2013 dari http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd_wllison.html
- Nielsen, Jakob. (1994). Usability Engineering. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers
- Ofcom. (2008a) : Annex 3: Social Networking Qualitative Research Report. England: Office of Communication.
- Prihatna, Henky. (2005). Kiat Praktis Menjadi Webmaster Profesional, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sanyoto, Sadjiman Ebd. (2005). Dasar-dasar tata rupa dan Desain, Yogyakarta: Arti Bumi Intaran
- Steiniger. (2006). Foundations of Location Based Services, University of Zurich, Zurich.
- Suriyanto, Rustan. (2009). Layout Dasar dan Penerapannya. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.