STI 2012

Seminar Teknik Informatika
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri

ISBN 978-979-3812-26-1

Yogyakarta, 2 Juni 2012

Prosiding

"Peluang dan Tantangan dalam Memanfaatkan Layanan Cloud Computing dalam Praktik Dunia Bisnis"

Penerbit UAD Press
Universitas Ahmad Dahlan

Penerbit:

UAD Press
Universitas Ahmad Dahlan
Jl. Kapas no.9, Semaki Yogyakarta 55166
Telp. (0274) 563515 Fax.(0274) 564604

ISBN 978-979-3812-26-7

PROSIDING

STI2012
SEMINAR TEKNIK INFORMATIKA

"Peluang dan tantangan dalam memanfaatkan layanan *cloud computing* dalam praktik dunia bisnis"

Yogyakarta,2Juni2012

Penulis dan Pembicara

Alfian Akbar Gozali dan kawan-kawan

Reviewer

Dr. Drs. Azhari SN, MT
Dra. Sri Hartati, M.Sc, Ph.D
Dr. Abdul Fadlil, MT
Rusydi Umar, ST., M.T.,

Editor

Fiftin Noviyanto, S.T., M.Cs
Ali Tarmuji, S.T., M.Cs
Murinto, S.Si., M.Kom.

Penerbit

Universitas Ahmad Dahlan

Jl. Kapas No.9 Semaki Yogyakarta 55166

Tel. 0274-563515, Fax. 0274-564604

Susunan Panitia

Reviewer
Dr. Drs. Azhari SN, MT
Dra. Sri Hartati, M.Sc, Ph.D
Dr. Abdul Fadlil, MT
Rusydi Umar, ST., M.T.,

Penanggung Jawab
Ketua Jurusan Teknik Informatika UAD
Sri Winiarti, ST., M.Cs.

Panitia Penggagas
Drs. Wahyu Pujiono, M.Kom
Drs. Tedy Setiadi, M.T
Eko Aribowo, ST., M.Kom
Ardiansyah, S.T., M.Cs
Ali Tarmuji, ST., M.Cs

Panitia Pelaksana
Herman Yuliansyah, ST., M.Eng.
Murien Nugraheni, ST.
Arfiani Nur Khusna, ST.
Fiftin Noviyanto, ST., M.Cs.
Lisna Zahrotun, ST
Ika Arfiani, ST
Imana Kandao, ST
Elfitri Dwi Rahardianti, ST
Anna Hendri S.J, S.Kom
Taufiq Ismail., ST., M.Cs.
Farida Sulistyorini, ST
Muh. Aziz, ST., M.Cs.
Fradika Indrawan, ST
E. Hoadudin, ST
Sri Handayaningsih, ST, MT
Dewi Soyusiawaty, ST, MT
Nur Rochmah Dyah Puji Astuti, ST
Ir. Ardi Pujianta, MT
Nur Syahid
Fadlan
Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika UAD

DAFTAR ISI

Halaman Judul i

Kata Pengantar ii

Susunan Panitia iii

Daftar Isi iv

1	PENDEKATAN GENERIK PADA PEMBANGUNAN *WEBSERVICE AGGREGATOR* DALAM RANGKA MENINGKATKAN AKSESIBILITAS SUMBER DAYA	*Alfian Akbar Gozali* *Imelda Atastina*	1
2	PEMODELAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN KEUANGAN INDIVIDU	*Arta M. Sundjaja,* *Devyano Luhukay*	14
3	THE CONCEPT OF*E-LEARNING* IMPLEMENTATION BY CLOUD-BASED CLASSROOM	*Asian Alwi* *Munirah Muslim*	25
4	PROTOKOL EAP-TTLS UNTUK STANDARD PERTUKARAN PESAN DALAM JARINGAN *WIRELESS*	*Claudia Dwi Amanda* *I Made Mustika K.M.*	36
5	PENGEMBANGAN SISTEM PAKAR DALAM PORTAL INFORMASI UNTUK SPESIFIKASI JENIS PENYAKIT KULIT PADA ANAK DAN BALITA	*Dieni Mulyasari*	44
6	PENGEMBANGAN APLIKASI SISTEM PENGUKURAN *COMPETENCY LEVEL INDEX* BERBASIS WEB	*Eko Aribowo,* *Danang Nur Fauzi*	52
7	IT VALUE AND RISK PADA PT. X FINANCE	*Eko Budi Setiawan*	61
8	SISTEM INFORMASI TANAMAN PANGAN YANG DILENGKAPI DETEKSI PENYAKIT TANAMAN PANGAN	*Endah Sudarmilah,* *Umi Fadlilah* *Junianto Ari N.*	71

9	PENDEKATAN LOGIKA TERHADAP VERIFIKASI FORMAL PROTOKOL CryptO-0N DENGAN MENGGUNAKAN *EXTENDED BAN LOGIC FOR REASONING WITH MODERN PKI-BASED PROTOCOLS*	*Esti Rahmawati, Agustina, Theresia Natalia*	83
10	RANCANG BANGUN DIGITAL LIBRARY MULTISERVER DENGAN TEKNOLOGI WEB SERVICE	*Fiftin Noviyanto, Joko Purwanto*	93
11	PEMANFAATAN PROTOKOL INTERLOCK UNTUK MENCEGAH *MAN IN THE MIDDLE ATTACK*	*I Made Mustika Kerta Astawa, Claudia Dwi Amanda*	103
12	PENGALOKASIAN ASISTEN PRAKTIKUM MENGGUNAKAN METODE PENUGASAN STUDI KASUS TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN YOGYAKARTA	*Fradika Indrawan*	108
13	IMPLEMENTASI MULTIMEDIA SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN MATERI GEOMETRI PENCITRAAN PADA MATA KULIAH *COMPUTER VISION*	*Ika Arfiani*	113
14	PERANCANGAN IMPLEMENTASI SERIAL ELGAMAL DAN *ELLIPTICCURVES CRYPTOSYSTEM* (ECC) UNTUK ENKRIPSI DAN DEKRIPSI DATA	*Arfiani Nur Khusna*	124
15	APLIKASI PENDAFTARAN PASIEN BEROBAT VIA SMS	*Imana Malia Kondou*	134
16	RANCANG BANGUN ARSITEKTUR *SOFTWARE AS A SERVICE* (SaaS) PADA *CLOUD LEARNING*	*Irawan afrianto, Dian Nurhardianty*	146
17	SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS BERBASIS WEB UNTUK PEMANTAUAN HOTSPOT DI WILAYAH KALIMANTAN TENGAH BERDASARKAN DATA SATELIT NOAA-18	*Jadiaman Parhusip, Victor H. P., Binaria*	160

18	DIGITAL WATERMARKING MENGGUNAKAN TRANSFORMASI WAVELET DISKRIT *DAUBECHIES* D4SEBAGAI PELINDUNG DATA DIGITAL	*Murinto, Windu Candra Putra*	170
19	SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN LOKASI PERUMAHAN YANG DISERTAI DENGAN LETAK GEOGRAFIKNYA (Studi Kasus di CV Asa Persada Sleman)	*Lisna Zahrotun*	182
20	PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MEMINIMALKAN BIAYA AKIBAT PEMBELIAN DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* PADA PEMESANAN PERSEDIAAN	*Anna Hendri Soleliza Jones*	191
21	SPK PENENTUAN TINGKAT KEPUASAN KONSUMEN PADA RESTORAN XYZ	*Nur Rochmah Dyah P.A*	202
22	DESAIN DAN IMPLEMENTASI BIBLIOGRAFI DIGITAL BERBASIS *SOCIAL CATALOGING*	*Ardiansyah, Ahmad Ashari*	211
23	THERMAL STABILITY OF DOUBLE-LAYER ARMCHAIR EDGED GRAPHENE NANORIBBONS BY MOLECULAR DYNAMICS SIMULATION	*Rizal Arifin*	223
24	PEMBUATAN MODEL PENGEMBANGAN *E-GOVERNMENT* PADA DINAS PERTANIAN PROVINSI DIY MENGGUNAKAN EAP (*ENTERPRISE ARCHITECTUR PLANNING*) DAN MENGACU PADA SOA (*SERVICE ORIENTED ARCHITECTURE*)	*Sri Handayaningsih, HeniEndah Kurniawati*	229
25	TRANSFORMASI MODEL RELASIONAL MENJADI UML	*Sukoco, Agus Harjoko*	242
26	ANALISIS SIMULASI KERUMUMAN PERTARUNGAN	*Sukoco, Retantyo Wardoyo*	251

27	BUSINESS PERFORMANCE MANAGEMENT; SEBUAH MODEL IMPLEMENTASI	*Suparto Darudiato*	258
28	RANCANG BANGUN APLIKASI GAMERUBIK DENGAN ALGORTIMA GREEDY DAN BACKTRACKING BERBASIS OBJECT MEMANFAATKAN API OPEN-GL	*Tedy Setiadi, M. NoorTriasmara*	266
29	EDUTAINMENT ANIMASI CERITA RAKYAT DENGAN METODE BERCERITA PANTOMIME UNTUK MEMOTIVASI SIKAP KRITIS PADA TINGKAT TAMAN KANAK-KANAK	*Wahyu Pujiyono, Puji Handayani Putri*	275
30	DESAIN *GROUP DECISION SUPPORT SYSTEM* UNTUK PENENTUAN LOKASI USAHA MENGGUNAKAN METODE AHP DAN BORDA	*Elfitri Dwi Rahardianti*	284
31	PEMANFAATAN SISTEM PAKAR DALAM PENENTUAN JENIS KERAJINAN DARI KULIT HEWAN	*Sri Winiarti, Maris Khardawi*	289
32	ANALISIS ARSITEKTUR CLIENT SERVER MENGGUNAKAN DATABASETERPUSAT	*Imam Riadi, Nuril Anwar*	298
33	APLIKASI TERJEMAHAN BAHASA INDONESIA KE BAHASA BANYUMAS DENGAN ANALISIS SINTAK	*Dewi Soyusiawaty, Dheby Herdiyanto*	307
34	PEMBANGUNAN SISTEM PENCARIAN LOKASI KULINER DI YOGYAKARTA DENGAN *GEOLOCATION* BERDASARKAN *GPS* BERBASIS *MOBILE WEB*	*Ali Tarmuji, Taufiq Hasan*	318

PEMBANGUNAN SISTEM PENCARIAN LOKASI KULINER DI YOGYAKARTA DENGAN *GEOLOCATION* BERDASARKAN *GPS* BERBASIS *MOBILE WEB*

Ali Tarmuji [1], Taufiq Hasan [2]
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri,
Universitas Ahmad Dahlan
Jl. Prof. Dr. Soepomo, S.H., Janturan, Yogyakarta
[1]alitarmuji@uad.ac.id, [2]gojeg@ngendi.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan sistem aplikasi berbasis mobile web untuk pencarian lokasi kuliner di wilayah Yogyakarta. Penerapannya dengan memanfaatkan geolocation dan GPS pada smartphone untuk membantu orang terutama wisatawan dalam menemukan lokasi kuliner terdekat dengan kata kunci tertentu dan mendapatkan hasil pencarian yang mempunyai informasi jarak, rule jalan, dan informasi penting lainnya.

Kata kunci: *lokasi kuliner Yogyakarta, geolocation, GPS,mobile web*

1. PENDAHULUAN

Yogyakarta memiliki banyak lokasi kuliner yang telah menjadi daya tarik bagi wisatawan dan masyarakat Yogyakarta sendiri. Berbagai macam jenis makanan tersedia di Yogyakarta, mulai dari yang tradisional dan unik sampai makanan cepat saji. Informasi tentang kuliner di Yogyakarta menjadi hal yang penting dengan populernya wisata kuliner dan munculnya berbagai macam jenis kuliner. Kebanyakan masyarakat tidak mengetahui semua nama jalan atau daerah di Yogyakarta, sedangkan informasi yang diberikan oleh website resmi Pemerintah Kota Yogyakarta hanya memberikan alamat dan nomor telepon. Sehingga masyarakat masih harus mencari lagi di mana tepatnya lokasi tersebut berada.

Di era *digital* seperti sekarang, masyarakat semakin cerdas dalam menggunakan terknologi telepon seluler khususnya *smartphone*. *Smartphone* adalah telepon seluler yang memiliki fungsi seperti *personal computer* sehingga dapat dipasangi berbagai aplikasi. Saat ini *smartphone* bukanlah barang mewah, dan mayoritas masyarakat telah menggunakan *smartphone* yang memiliki fitur *internet* seiring dengan populernya situs-situs jejaring sosial seperti *Facebook* dan *Twitter*. Keadaan ini menunjukkan bahwa masyarakat telah siap untuk menggunakan fasilitas berbasis *mobile web*.

Saat ini banyak *smartphone* juga telah dilengkapi dengan fitur *GPS (Global Positioning System)*, *GPS* merupakan sebuah perangkat yang dapat memberikan koordinat suatu lokasi dengan tepat. Perangkat ini mendapatkan sinyal dari satelit *GPS*, kemudian satelit akan memberikan koordinat pengguna berupa data *latitude* dan *longitude*.

Smartphone yang telah dilengkapi dengan GPS biasanya telah mendukung *geolocation*. *Geolocation* adalah sistem penentuan posisi secara otomatis berdasarkan *GPS* atau *BTS*. *Geolocation* dapat berjalan di *mobile browser* saat ini, walau pun belum semua *mobile browser*. *Geolocation* hanya dapat berfungsi di *mobile browser* pada *smartphone* dan *browser* terbaru pada komputer seperti *Mozilla Firefox*, *Chrome*, dan *Safari*.

2. ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1. Analisis Kebutuhan

Permasalahan diidentifikasi dengan metode observasi, interview, dan studi literatur. Hasil dari identifikasi masalah dan analisis kebutuhan, permasalahan yang ada saat ini ada adalah orang tidak selalu mengetahui lokasi di mana orang itu berada dan lokasi kuliner yang akan dituju. Orang tidak dapat langsung mengetahui saat mendapatkan sebuah alamat saja tanpa rute jalan dalam sebuah peta. Analisis kebutuhan untuk pengguna adalah sebagai berikut :

2.1.1. *Visitor* (Pengunjung)

Dalam sistem pencarian lokasi kuliner ini *visitor* atau pengunjung mendapatkan fasilitas sebagai berikut :

a) Dapat melakukan pencarian lokasi melalui sebuah form dengan bermacam-macam *query*, misalnya nama jalan, tempat, daerah, makanan, atau minuman, atau gabungan dari pilihan tersebut.

b) Dapat memperoleh rute jalan dari lokasi pengunjung tersebut saat itu menuju lokasi kuliner yang ingin dikunjungi. Rute juga dilengkapi petunjuk arah di setiap belokan.

c) Dapat memperoleh informasi tentang lokasi kuliner yang dituju, seperti penjelasan singkat, nomor telepon, alamat, dan foto.

2.1.2. *Administrator* (Pengelola)

Dalam sistem pencarian lokasi kuliner ini *administrator* akan mendapatkan fasilitas sebagai berikut :

a. Dapat menambah data lokasi kuliner dengan peta untuk menentukan koordinat dari lokasi tersebut, kategori, dan *contributor*.

b. Dapat mengubah data lokasi kuliner, kategori, dan *contributor*.

c. Dapat menghapus data lokasi kuliner, kategori, dan *contributor*.

2.1.3. *Contributor* (Pengelola Data Kuliner)

Dalam sistem pencarian lokasi kuliner ini *contributor* mendapatkan fasilitas sebagai berikut :

a. Dapat menambah data lokasi kuliner dan kategori.

b. Dapat mengubah data lokasi kuliner dan kategori.

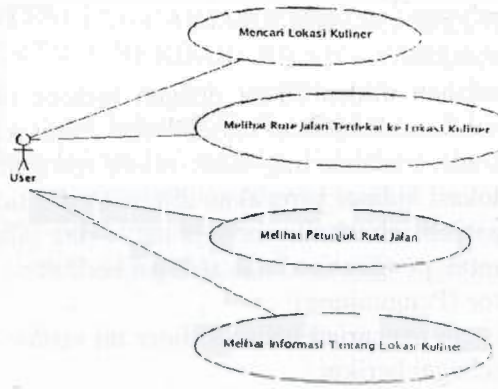
c. Dapat menghapus data lokasi kuliner dan kategori.

Contributor hanya dapat mengubah data lokasi kuliner yang telah dibuat sebelumnya, jadi seorang *contributor* tidak dapat mengubah data lokasi kuliner yang dibuat oleh *contributor* lain.

2.2. Perancangan Sistem

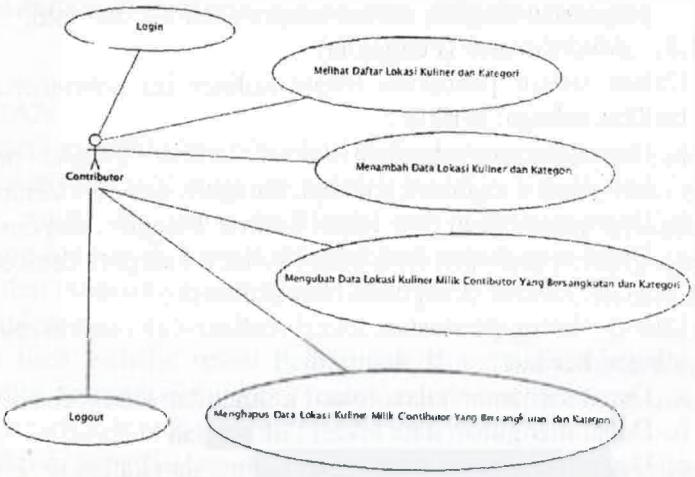
Sistem yang dibangun membutuhkan perangkat *smartphone* dengan sistem operasi *iOS* atau *Android*. Ada tiga aktor yang berperan dalam sistem pencarian lokasi, yaitu *user* (yang mewakili visitor), *contributor*, dan *administrator*.

Operasi-operasi yang dapat dilakukan oleh *user* pada sistem pencarian kuliner digambarkan dalam *use case diagram* pada gambar 1.



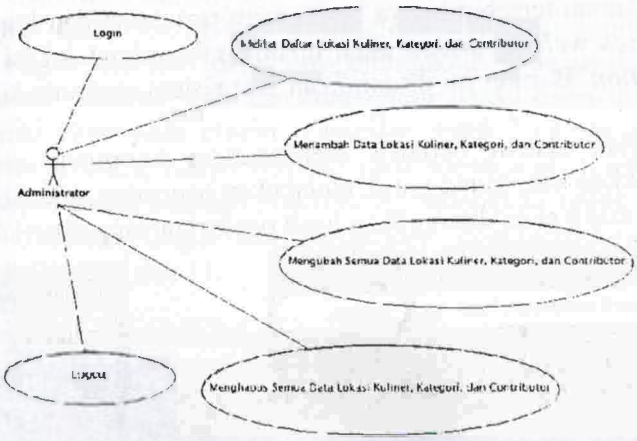
Gambar 1. ***Use Case Diagram*** **Untuk** ***User***

Operasi-operasi yang dapat dilakukan oleh *contributor* digambarkan dalam *use case diagram* pada gambar 2.



Gambar 2. ***Use Case Diagram*** **Untuk** ***Contributor***

Operasi-operasi yang dapat dilakukan oleh *administrator* digambarkan dalam *use case diagram administrator* pada gambar 3.



Gambar 3. ***Use Case Diagram*** **Untuk** ***Administrator.***

3. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Implementasi sistem yang telah dirancang dibutuhkan sebuah *server* agar sistem dapat diakses melalui internet. *Server* menggunakan *virtual private server* dengan perangkat lunak sebagai berikut : sistem operasi *Linux Ubuntu Server 10.04, Nginx Web Server, Unicorn Nginx worker for Ruby, DBMS MySQL,* dan *Sphinx Search Engine. Sedangkan* perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem antara lain *Ruby on Rails framework, JavaScript, iWebkit CSS framework, TextMate Editor, Google Maps API,* dan *MySQL.*

Sistem yang dihasilkan merupakan sebuah *mobile web*, berikut ini adalah sistem pencarial lokasi kuliner yang telah berjalan.

Gambar 4. Halaman Depan Untuk *User*. Gambar 5. Sistem Meminta Koordinat *User*

Halaman depan untuk user ditunjukkan pada gambar 4 dengan tampilan *mobile web*, halaman tersebut hanya berisi form pencarian dan logo. Ketika *user* pertama kali mengakses *website* sistem akan meminta koordinat lokasi *user* pada saat itu dengan *geolocation*. Berikut ini ditunjukkan saat sistem meminta koordinat *user* dalam gambar 5.

Setelah sistem berhasil mendapatkan koordinat *user*, kemudian *user* dapat memasukkan kata kunci untuk melakukan pencarian. Jika sistem menemukan data yang relevan, maka akan ditampilkan hasil pencarian yang ditunjukkan dalam gambar 6.

Gambar 6. Halaman Hasil Pencarian.

Gambar 7. Rute Jalan.

Untuk melihat informasi lokasi kuliner yang diinginkan user dapat masuk ke halaman detail. Pada halaman detail lokasi sistem menampilkan rute jalan seperti yang ditunjukkan pada gambar 7.

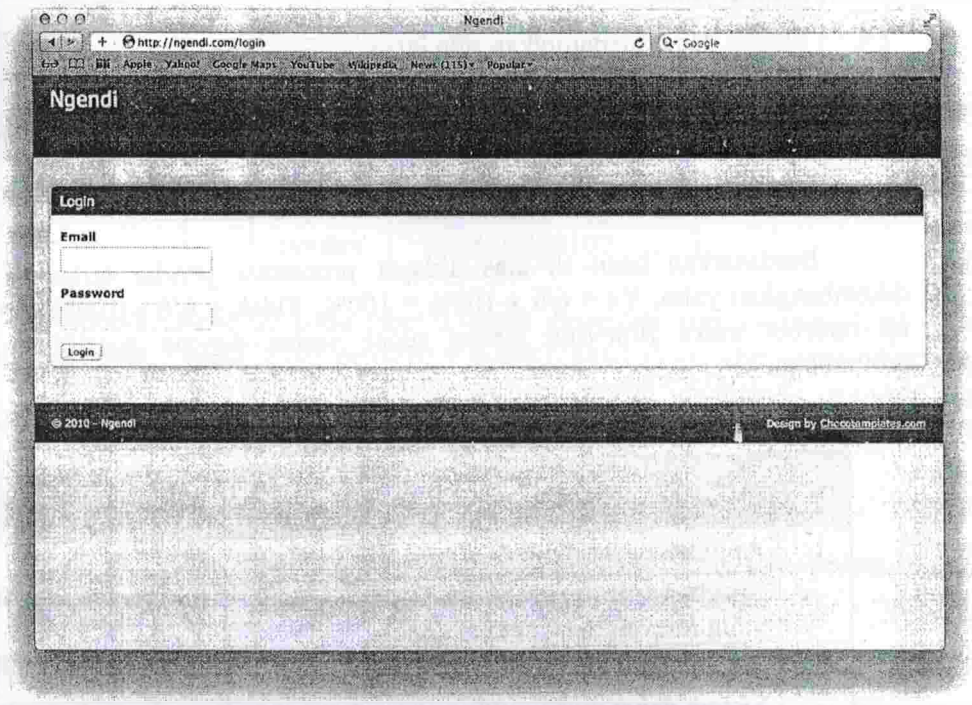
Penunjuk arah jalan ditampilkan dibawah rute jalan yang ditunjukkan pada gambar 8.

Gambar 8. Penunjuk Arah Jalan.

Gambar 9. Informasi Penting Lokasi Kuliner

Pada halaman detail lokasi juga ditampilkan informasi penting seperti nomor telepon, deskripsi singkat dan foto lokasi yang ditunjukkan pada gambar 9.

Halaman untuk *administrator* dan *contributor* hanya dapat diakses oleh orang-orang yang memiliki akun pada sistem. Tampilan untuk halaman *administrator* dan *contributor* sebenarnya sama, hanya berbeda pada menu atas. Karena pada halaman *administrator* terdapat menu manage *contributor*, sedangkan untuk *contributor* tidak ada. Berikut ini halaman login dan *dashboard administrator* dan *contributor* ditunjukkan pada gambar 10 dan 11.



Gambar 10. Halaman Login.

Gambar 11. Dashboard Administrator dan Contributor.

Sistem pencarian lokasi kuliner telah diuji menggunakan 3 metode, yaitu Black Box Test, Alpha Test, dan Website Performance Test. Berikut ini hasil dari pengujian tersebut:

Tabel 1. Hasil Black Box Test.

No	Pernyataan	Y	T
1.	Sistem dapat memperoleh koordinat *user* dengan geolocation	1	
2.	Sistem dapat menampilkan hasil pencarian yang relevan berdasarkan kata kunci	1	
3.	Sistem dapat menampilkan jarak dari lokasi *user* menuju lokasi kuliner dengan benar	1	
4.	Sistem dapat menampikan rute jalan dengan benar	1	
5.	Sistem dapat menampilkan penujuk arah jalan dengan benar	1	
6.	Sistem dapat menampilkan informasi tentang lokasi kuliner dengan benar	1	
	Total	**6**	

Berdasarkan hasil di atas didapat presentasi penilai terhadap sistem yang dikembangkan yaitu, Ya = 6/6 x 100% = 100%, Tidak = 0/6 x 100% = 0%. Dari hasil uji tersebut maka fitur-fitur sistem sudah sesuai dengan spesifikasi sistem yang dibutuhkan.

Tabel 2. Hasil Alpha Test.

No	Pernyataan	Penilaian			
		SS	S	KS	TS
1.	Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah	5	5	0	0
2.	Sistem dapat menampilkan hasil pencarian yang relevan dengan kata kunci	2	8	0	0
3.	Sistem dapat menampilkan rute jalan	4	6	0	0
4.	Sistem dapat menampilkan penunjuk arah jalan	6	4	0	0
5.	Sistem dapat menampilkan jarak ke lokasi	6	4	0	0
6.	Sistem dapat menampilkan informasi tentang lokasi kuliner	6	4	0	0
	Jumlah	**29**	**31**	**0**	**0**

Berdasarkan hasil uji di atas, dapat diperoleh presentasi penilaian terhadap sistem yaitu : SS (sangat setuju) = 29/60 x 100% = 48.33 %, S (setuju) = 31/60 x 100% = 51,67%, KS (kurang setuju) = 0/60 x 100% = 0%, TS (tidak setuju) = 0/60 x 100% = 0 %. Dari hasil uji sistem tersebut maka sistem mampu melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan spesifikasi sistem yang telah ditentukan.

Tabel 3. Hasil *Website Performance Test*

No	*Clients*	*Average Page Load (s)*
1.	Client 1	1,0393228547
2.	Client 2	1,0632477128
3.	Client 3	1,0059448527
4.	Client 4	1,2310479963
5.	Client 5	1,1098625788
6.	Client 6	0,4941120351
7.	Client 7	0,4726058937
8.	Client 8	0,9682924390
9.	Client 9	0,7412054384
10.	Client 10	0,8576392681
	Jumlah	8,98328107

Berdasarkan hasil uji pada tabel 3 dapat diperoleh average page load secara keseluruhan, yaitu : 8,98328107 detik/10 = 0,898328107 detik. Dari hasil uji tersebut maka *page load time* sistem pencarian kuliner masih memenuhi standar yang direkomendasikan oleh Nanyang Technological University Singapore, yaitu maksimal 8-10 detik [13].

4. SIMPULAN

Sistem pencarian lokasi kuliner yang telah dibangun telah teruji dapat berjalan dengan baik dalam membantu orang menemukan lokasi kuliner terdekat.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Cloves Carneiro, dan Rida Al Barazi, 2010, *Beginning Rails 3*, Apress, USA.

[2] Gintoro, dkk. 2010, Analisis dan Perancangan Sistem Pencarian Taksi Terdekat dengan Pelanggan Menggunakan Layanan Berbasis Lokasi, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010 (SNATI 2010), Yogyakarta.

[3] Moll, Cameron, 2010, Mobile Web Design, Cameron Moll, USA.

[4] Munawar, 2005, *Pemodelan Visual dengan UML*, Graha Ilmu, Jakarta.

[5] Purvis, Michael, 2006, *Beginning Google Maps Applications with PHP and Ajax from Novice to Professional*, Apress, USA.

[6] Sugiarto, 2010, *Pemanfaatan Google Map Service untuk Sistem Informasi Pariwisata Kabupaten Gunungkidul dengan Informasi Semi Realtime*, Skripsi S1, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.

[7] http://yogyakarta.bps.go.id/component/content/article/34-penduduk/209-penduduk-menurut-kabupatenkota-dan-jenis-kelamin.html, Minggu 14 Agustus 2011. Penduduk Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kelamin.

[8] http://www.bpkp.go.id/diy/konten/830/Profil-Kabupaten-Sleman, Sabtu 17 September 2011, Profil Kabupaten Sleman.

[9] http://code.google.com/apis/maps/documentation/javascript/ , Selasa 2 Maret 2010. *Google Maps Version 3.*

[10] http://www.svennerberg.com/2009/07/google-maps-api-3-markers/, Jumat 26 Maret 2010, *Marker in Google Maps Version 3.*

[11] http://www.w3.org/TR/geolocation-API/ , Selasa 7 September 2010, *Geolocation API Specification.*

[12] https://github.com/blog/517-unicorn, Jumat 7 Oktober 2011, Unicorn Github.

[13] *http://www3.ntu.edu.sg/webstandards/standards/development/page-loads/*, Jumat 7 Oktober 2011, Page Loads Web Standards Task Force Nanyang Technological University.

STI 2012
Seminar Teknik Informatika

SERTIFIKAT

Diberikan Kepada **Ali Tarmuji**

Atas Partisipasinya dalam Acara Seminar Teknik Informatika (STI) 2012 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan, Pada Tanggal 2 Juni 2012, dengan Tema :

"Peluang dan Tantangan dalam Memanfaatkan Layanan Cloud Computing dalam Praktik Dunia Bisnis"

Sebagai : **PEMAKALAH**

Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan

Dr. Abdul Fadlil, M.T.

Yogyakarta, 2 Juni 2012
Ketua Panitia

Herman Yuliansyah, S.T., M.Eng.

Telkom Indonesia

BukuTablet
www.bukutablet.com

SGS

UKAS

INDONESIAN UNIVERSITIES