

TESIS

**PENGEMBANGAN DIREKTORI PRODUK
UMKM DENGAN TEKNOLOGI INFORMASI
BERBASIS MOBILE**

**Studi Kasus : Kategori Kerajinan Batik Lukis Kotamadya
Yogyakarta**



Suci Lestari

No. Mhs. : 115301633 / PS / MTF

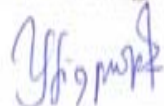
**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2013**



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

NAMA : SUCI LESTARI
Nomor Mahasiswa : 115301633/PS/MTF
Konsentrasi : Mobile Computing
Judul Tesis : "Pengembangan Direktori Produk UMKM dengan Teknologi Informasi berbasis Mobile. Studi Kasus : Kategori Kerajinan Kotamadya Yogyakarta".


Nama Pembimbing	Tanggal	Tanda tangan
Y.Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom.	15-01-2013	
Kusworo Anindito, M.T., S.T.,		



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

NAMA : SUCI LESTARI
Nomor Mahasiswa : 115301633/PS/MTF
Konsentrasi : Mobile Computing
Judul Tesis : "Pengembangan Direktori Produk UMKM dengan Teknologi Informasi berbasis Mobile. Studi Kasus : Kategori Kerajinan Batik Lukis Kotamadya Yogyakarta".

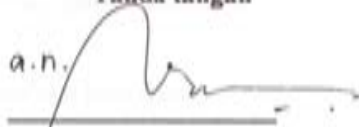


Nama Pembimbing	Tanggal	Tanda tangan
Y.Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom.		
Kusworo Anindito, M.T., S.T.,	<u>14-1-2013</u>	



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK
INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

NAMA : Suci Lestari
Nomor Mahasiswa : 115301633/PS/MTF
Konsentrasi : Mobile Computing
Judul Tesis : "Pengembangan Direktori Produk UMKM dengan Teknologi Informasi berbasis Mobile. Studi Kasus : Kategori Kerajinan Batik Lukis Kotamadya Yogyakarta".

Nama Penguji	Tanggal	Tanda tangan
Y.Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom. (Ketua)	_____	a.n. 
Kusworo Anindito, M.T., S.T., (Anggota)	<u>29-01-2013</u>	
Prof. Suyoto, M.Sc., Ph.D. (Anggota)	<u>29-01-2013</u>	

Ketua Program Studi

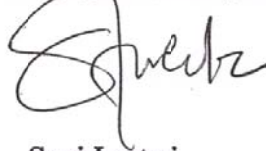
PROG. PAS. ATMA
(Dra. Ernawati, MT)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini tidak pernah terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Januari 2013

Yang membuat pernyataan



Suci Lestari

INTISARI

UMKM yang memerlukan banyak terobosan untuk terus meningkatkan pemasaran produk sehingga produk dapat dipasarkan lebih luas dan lebih mudah dari yang sudah ada saat ini ditambah dengan kondisi media *wireless* yang sedang dalam proses yang intensif untuk dijadikan sebagai solusi bisnis yang reliabel dan mudah bagi konsumen yang saat ini menginginkan hal – hal yang cepat, mudah, dan murah, menjadi dasar penelitian tentang direktori UMKM dalam bentuk mobile web.

Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari dan mengembangkan direktori produk UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) yang dapat diakses melalui perangkat mobile, dan berisi informasi yang diperlukan pengunjung mobile web seperti informasi produk, perusahaan, lokasi, event, promo. Untuk menyediakan informasi tersebut diperlukan kontribusi data dari UMKM, maka dari itu sistem yang dihasilkan pada penelitian kali ini juga dapat digunakan untuk memasukkan data dari UMKM.

Penyajian Direktori adalah dalam bentuk website yang dikembangkan menggunakan jQuery untuk desain antarmuka, dan PHP untuk mengontrol variabel dan akses data.

Kata kunci :

UMKM, wireless, direktori, mobile web, jQuery

ABSTRACT

The need of SME's marketing innovation and the growing of the number of wireless device user, form a background of this research, that is about SME's product directory. The directory will be designed on a mobile web.

The visitor of the mobile web could access such kind of information like: product information, SME, map, event and special offering. So, to provide data on directory, the SME must enter their data at the beginning of the system. This directory designed as website, and powered by JQuery for interface design and PHP for vaviable control and data access.

Keyword :

SME, wireless, directory, mobile web, jQuery

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan Tesis	i
Intisari	ii
Lembar Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Batasan Masalah.....	4
1.4.Tujuan Penelitian	5
1.5.Manfaat Penelitian	6
1.6.Keaslian Penelitian.....	6
1.7.Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Tujuan Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Penelitian Yang Berkaitan.....	9

2.3. Pengembangan Direktori	10
2.4. Usaha Mikro Kecil Menengah.....	12
2.5 Teknologi Mobile.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	25
4.1. Deskripsi Sistem.....	25
4.2. Fungsi Produk	27
4.3. Flowchart Diagram.....	29
4.4. Kebutuhan Khusus.....	38
4.4.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	38
4.4.2. Data Flow Diagram	39
4.4.3. ER-Diagram.....	46
4.4.4. Dekomposisi Data.....	46
4.5. Perancangan Antarmuka	48
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	49
5.1. Pengantar	49
5.2. Implementasi Sistem Perangkat Lunak	49
5.3. Pengujian Antarmuka Perangkat Lunak	50
5.4. Pengujian Sistem	67
5.4.1. Pengujian Fungsionalitas.....	67

5.4.2. Pengujian Pengguna	68
5.5. Hasil Pengujian Fungsionalitas	69
5.6. Hasil Pengujian Pengguna	74
5.7. Analisa Hasil	79
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	81
6.1. Kesimpulan	81
6.2. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

			Halaman
Gambar	1.1.	Data Dalam Portal UMKM.....	2
Gambar	1.2.	Fitur Promosi Online.....	3
Gambar	1.3.	Skema Penelitian Untuk Menemukan Konsep Kemudahan Dalam Penggunaan Perangkat Mobile.....	4
Gambar	2.1.	Modifikasi Evolusi Perangkat Lunak Untk Aplikasi Dan Jasa M-Commerce.....	11
Gambar	2.2.	Akses ke Direktori Dari Ponsel.....	11
Gambar	2.3.	Pembentukan Kebiasaan Penggunaan Mobile Web Oleh User.....	18
Gambar	3.1.	Flowchart Penelitian.....	22
Gambar	4.1.(a)	Arsitektur Perangkat Lunak Balkuyo Untuk UMKM.....	26
Gambar	4.1.(b)	Arsitektur Perangkat Lunak Balkuyo Untuk Pengguna Umum.....	26
Gambar	4.1.(c)	Perbedaan Administrator Web Dengan Pengguna UMKM Dan Umum.....	26
Gambar	4.2.	Flowchart Diagram Mendaftar.....	29
Gambar	4.3.	Flowchart Diagram Login.....	30
Gambar	4.4.	Flowchart Diagram Mengelola Data UMKM – Mengisi Data UMKM.....	31

Gambar	4.5.	Flowchart Diagram Mengelola Data UMKM – Mengubah Data UMKM.....	32
Gambar	4.6.	Flowchart Diagram Mengelola Data UMKM – Menampilkan Data Produk.....	33
Gambar	4.7.	Flowchart Diagram Mengelola Data UMKM – Menambah Data Produk.....	34
Gambar	4.8.	Flowchart Diagram Mengelola Data UMKM – Menghapus Data Produk.....	35
Gambar	4.9.	Flowchart Diagram Mengelola Data UMKM – Mengubah Data Produk.....	36
Gambar	4.10.(a)	Flowchart Diagram – Menampilkan Hasil Pencarian Produk.....	37
Gambar	4.10.(b)	Flowchart Diagram – Menampilkan Hasil Pencarian UMKM.....	37
Gambar	4.10.(c)	Flowchart Diagram – Menampilkan Hasil Pencarian Event.....	37
Gambar	4.10.(d)	Flowchart Diagram – Menampilkan Hasil Pencarian Promo.....	37
Gambar	4.11.	Diagram Konteks Balkuyo.....	40
Gambar	4.12.	DFD level 1 – Balkuyo.....	41
Gambar	4.13.	DFD level 2 – Proses Melihat Informasi.....	42
Gambar	4.14	DFD level 2 – Proses Mengelola Data UMKM.....	44

Gambar	4.15	ER Diagram.....	46
Gambar	5.1.(a)	Menu yang Disediakan Untuk Pengguna Umum.....	50
Gambar	5.1.(b).	Menu yang Disediakan Untuk Kalangan UMKM.....	50
Gambar	5.2.(a)	Tampilan Hasil Pencarian Produk.....	51
Gambar	5.2.(b)	Hasil dari Klik Detail.....	51
Gambar	5.1.(c)	Hasil dari Klik Tampilan Peta.....	51
Gambar	5.3.	Kode untuk Mencari Data Produk.....	52
Gambar	5.4.	Kode untuk Menampilkan Peta.....	52
Gambar	5.5.(a)	Tampilan untuk Mencari UMKM Tertentu.....	53
Gambar	5.5.(b).	Hasil dari Klik Cari.....	53
Gambar	5.5.(c)	Menampilkan Peta Memerlukan Waktu Tertentu.....	53
Gambar	5.5.(d)	Hasil dari Klik Tampil Peta.....	53
Gambar	5.6.	Kode untuk Mencari Data Perusahaan.....	54
Gambar	5.7.	Tampilan Hasil Klik Info Event.....	55
Gambar	5.8.	Kode Pencarian Event.....	55
Gambar	5.9.	Tampilan Hasil Klik Info Promo.....	56
Gambar	5.10.	Kode Pencarian Promo.....	56
Gambar	5.11.	Tampilan Untuk Mendaftar.....	57
Gambar	5.12.	Query untuk Mengambil Data Pengguna.....	57
Gambar	5.13.	Tampilan untuk Login.....	58
Gambar	5.14.	Kode untuk Login.....	59
Gambar	5.15	Menu untuk Kelola Data.....	60

Gambar	5.16.	Antarmuka Pengisian Data UMKM.....	60
Gambar	5.17	Query untuk Mengisi Data.....	61
Gambar	5.18	Antarmuka Untuk Mengisi Data.....	63
Gambar	5.19.	Antarmuka Untuk Tampil Produk.....	64
Gambar	5.20.	Antarmuka Menambah Data Produk.....	64
Gambar	5.21.	Kode untuk Menyimpan Data Produk.....	65
Gambar	5.22.	Antarmuka Mengubah Data Produk.....	65
Gambar	5.23	Program untuk Mengubah Data Produk.....	66
Gambar	5.24	Antarmuka Menghapus Data Produk.....	67
Gambar	5.25.(a)	Grafik Hasil Pengujian Pengguna UMKM Sisi Kemudahan.....	75
Gambar	5.25.(b)	Grafik Hasil Pengujian Pengguna UMKM Sisi Kegunaan.....	75
Gambar	5.26.(a)	Grafik Hasil Pengujian Pengguna Umum Sisi Kemudahan.....	77
Gambar	5.26.(b)	Grafik Hasil Pengujian Pengguna Umum Sisi Kegunaan.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Daftar Penelitian tentang UMKM	9
Tabel 2.2.	Jumlah Rekaman Data UMKM	16
Tabel 5.1.	Hasil Pengujian Fungsionalitas	69
Tabel 5.2.	Hasil Kuesioner Pilihan Jawaban UMKM	74
Tabel 5.3	Hasil Kuesioner Pilihan Jawaban Pengguna Umum	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Peneltian Fitur Direktori Bisnis dalam website

Lampiran 2. Kuesioner Manfaat Direktori untuk UMKM

Lampiran 3. Kuesioner Manfaat Direktori untuk Pengguna Umum

Lampiran 4. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Lampiran 5. Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak

Lampiran 6. Perencanaan, Deskripsi dan hasil Uji Perangkat Lunak

Lampiran 7. Sertifikat Publikasi Tesis

