



**SISTEM INFORMASI USAHA KECIL MENENGAH (UKM)
DAN FASILITAS PUBLIK DI AREA UNIVERSITAS MERCU
BUANA BERBASIS WEB**

Nama : Risky Miftahul Fajri

NIM : 41812010145

UNIVERSITAS
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
MERCU BUANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016



**SISTEM INFORMASI USAHA KECIL MENENGAH (UKM)
DAN FASILITAS PUBLIK DI AREA UNIVERSITAS MERCU
BUANA BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Risky Miftahul Fajri

41812010145

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41812010145

Nama : Risky Miftahul Fajri

Judul Skripsi : Sistem Informasi Usaha Kecil Menengah (UKM) dan Fasilitas Publik di Area Universitas Mercu Buana Berbasis Web

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 12 Agustus 2016




(Risky Miftahul Fajri)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812010145
Nama : Risky Miftahul Fajri
Judul Skripsi : Sistem Informasi Usaha Kecil Menengah (UKM) dan Fasilitas Publik di Area Universitas Mercu Buana Berbasis Web

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 04 Agustus 2016



Nur Ani, ST., MMSI
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

UNIVERSITAS
Bagus Priambodo, ST., MTI Nur Ani, ST., MMSI
MERCU BUANA
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keularganya,, para sahabatnya, hingga kepada umatnya hingga akhir zaman. Adapun tujuan penulisan skripsi ini sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana strata satu (S1) pada Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana Jakarta Barat.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis bersyukur atas bantuan dari semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan segala hormat dan kerendahan hati, penulis mengungkapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku dosen pembimbing dan Kepala Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana yang telah berbaik hati memberikan waktu, arahan dan bimbingan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ibu Yustika Erliani, SE, MMSI selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingannya selama penulis mengikuti perkuliahan.
3. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmu selama penulis mengikuti perkuliahan.
4. Seluruh Staff Tata Usaha dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana yang telah banyak membantu selama ini.
5. Kedua Orang Tua dan kakak ku tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan dan perhatian dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Novi Astutik yang selalu mendampingi, mendoakan, mengajari, membantu, memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman Fosikagi dan Al Khawarizmi yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada penulis serta seluruh teman-teman Sistem Informasi angkatan 2012 Universitas Mercu Buana atas dukungannya penulis ucapkan terimakasih.

Dan semua pihak terdekat saya yang telah memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis sangat menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini. Saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun yang membacanya.

Jakarta

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Jenis Penelitian	3
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	3
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem	8
2.2.1 Definisi Sistem.....	8
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.3 Konsep Dasar Informasi	9
2.3.1 Pengertian Informasi.....	9
2.3.2 Kualitas Informasi.....	9
2.4 Pengertian Sistem Informasi	10
2.5 Usaha Kecil Menengah.....	10
2.5.1 Definisi Usaha Kecil Menengah	10
2.5.2 Ciri-ciri Usaha Kecil Menengah	11
2.6 Fasilitas Publik.....	12
2.7 Konsep Basis Data	12

2.7.1 Pengertian Basis Data	12
2.7.2 Pengertian DBMS	12
2.8 Analisa Perancangan Perangkat Lunak	13
2.8.1 Pengertian SDLC	14
2.8.2 Model <i>Waterfall</i>	14
2.9 Unified Modeling Language (UML)	16
2.9.1 Pengenalan UML	16
2.9.2 <i>Use Case Diagram</i>	17
2.9.3 <i>Activity Diagram</i>	19
2.9.4 <i>Sequence Diagram</i>	21
2.9.5 <i>Class Diagram</i>	23
2.10 Pengertian Adobe Dreamweaver CC 2015	25
2.11 Pengertian Google Maps API	26
2.12 Testing Perangkat Lunak	26
2.12.1 Metode <i>Black Box</i>	26
2.12.2 Metode <i>White Box</i>	27
2.13 Perangkat Lunak Pendukung	28
2.13.1 XAMPP	28
2.13.2 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	29
2.13.3 MySQL (<i>My Structure Query Language</i>)	30
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	32
3.1 Analisis	32
3.2 Perancangan Aplikasi	32
3.3 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	32
3.4 Perancangan Sistem Usulan	33
3.4.1 <i>Use Case</i> Usulan	33
3.4.1.1 <i>Use Case Diagram Login</i>	34
3.4.1.2 <i>Use Case Diagram Kelola User</i>	35
3.4.1.3 <i>Use Case Diagram Kelola Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda</i>	36
3.4.1.4 <i>Use Case Diagram Kelola Data Rekomendasi</i>	37
3.4.1.5 <i>Use Case Diagram Validasi Data UKM</i>	38
3.4.1.6 <i>Use Case Diagram Pengajuan Data UKM</i>	39
3.4.1.7 <i>Use Case Diagram Kelola Data Personal</i>	40
3.4.1.8 <i>Use Case Diagram Menampilkan Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda</i>	41
3.4.1.9 <i>Use Case Diagram Menampilkan Filter Data</i>	42

3.4.1.10 <i>Use Case Diagram</i> Entri Komentar, Rating	43
3.4.2 <i>Activity Diagram</i> Login Admin, Pengusaha, Pengguna.....	44
3.4.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola User	45
3.4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda	46
3.4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Rekomendasi	47
3.4.6 <i>Activity Diagram</i> Validasi Data UKM.....	48
3.4.7 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Data UKM	49
3.4.8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Personal	50
3.4.9 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda.....	51
3.4.10 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Filter Data.....	52
3.4.11 <i>Activity Diagram</i> Entri Komentar, Rating	53
3.5 <i>Sequence Diagram</i> Usulan.....	54
3.5.1 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	54
3.5.2 <i>Sequence Diagram</i> Kelola User.....	55
3.5.3 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda	56
3.5.4 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Rekomendasi	57
3.5.5 <i>Sequence Diagram</i> Validasi Data UKM.....	58
3.5.6 <i>Sequence Diagram</i> Pengajuan Data UKM.....	59
3.5.7 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Personal	60
3.5.8 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda.....	61
3.5.9 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Filter Data.....	62
3.5.10 <i>Sequence Diagram</i> Entri Komentar, Rating	63
3.6 <i>Class Diagram</i>	64
3.7 Rancangan Struktur Tabel	65
3.8 Struktur Tampilan	70
3.8.1 Struktur Tampilan Menu Utama Pengguna dan Pengusaha.....	70
3.8.2 Struktur Tampilan Menu Utama Admin	71
3.9 Struktur Tampilan	72
3.9.1 Rancangan Layar Menu <i>Login</i>	72
3.9.2 Rancangan Layar <i>Register</i> Pengguna	73
3.9.3 Rancangan Layar <i>Register</i> Pengusaha	74
3.9.4 Rancangan Layar <i>Landing Page</i>	75
3.9.5 Rancangan Layar Menu Utama	76
3.9.6 Rancangan Layar UKM.....	77

3.9.7 Rancangan Layar UKM Panel	78
3.9.8 Rancangan Layar Detail UKM	79
3.9.9 Rancangan Layar Fasilitas Publik.....	80
3.9.10 Rancangan Layar Fasilitas Publik Panel.....	81
3.9.11 Rancangan Layar Detail Fasilitas Publik.....	82
3.9.12 Rancangan Layar Agenda	83
3.9.13 Rancangan Layar Detail Agenda	84
3.9.14 Rancangan Layar <i>Edit Profile</i>	85
3.9.15 Rancangan Layar Formulir <i>Upload</i> UKM.....	86
3.9.16 Rancangan Layar Data UKM.....	87
3.9.17 Rancangan Layar Menu <i>Login Admin</i>	88
3.9.18 Rancangan Layar <i>Dashboard Admin</i>	89
3.9.19 Rancangan Layar Data UKM.....	90
3.9.20 Rancangan Layar <i>View</i> UKM.....	91
3.9.21 Rancangan Layar Formulir <i>Upload</i> Fasilitas Publik.....	92
3.9.22 Rancangan Layar Data Fasilitas Publik	93
3.9.23 Rancangan Layar <i>View</i> Fasilitas Publik.....	94
3.9.24 Rancangan Layar Formulir <i>Upload</i> Agenda.....	95
3.9.25 Rancangan Layar Data Agenda	96
3.9.26 Rancangan Layar <i>Calendar</i>	97
3.9.27 Rancangan Layar <i>View</i> Agenda	98
3.9.28 Rancangan Layar Data Pengguna	99
3.9.29 Rancangan Layar Data Pengusaha.....	100
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	101
4.1 Implementasi.....	101
4.2 Implementasi Antarmuka.....	101
4.3 Metode Pengujian	121
4.4 Skenario Pengujian	121
4.5 Analisa Hasil Pengujian.....	122
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	123
5.1 Kesimpulan	123
5.2 Saran	123
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN I	

LAMPIRAN II

LAMPIRAN III

LAMPIRAN IV



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	14
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	21
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	23
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i>	25
Gambar 3.1 <i>Use Case Usulan</i>	33
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram Login Admin, Pengusaha, Pengguna</i>	44
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Kelola User</i>	45
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Kelola Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda</i>	46
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Kelola Data Rekomendasi</i>	47
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Validasi Data UKM</i>	48
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Pengajuan Data UKM</i>	49
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Kelola Data Personal</i>	50
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Menampilkan Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda</i>	51
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Menampilkan Filter Data</i>	52
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Entri Komentar, Rating</i>	53
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram Login</i>	54
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram Kelola User</i>	55
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram Kelola Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda</i>	56
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram Kelola Data Rekomendasi</i>	57
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram Validasi Data UKM</i>	58
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram Pengajuan Data UKM</i>	59
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram Kelola Data Personal</i>	60
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram Menampilkan Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda</i> .	61
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram Menampilkan Filter Data</i>	62
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram Entri Komentar, Rating</i>	63
Gambar 3.22 <i>Class Diagram</i>	64
Gambar 3.23 Struktur Tampilan Menu Utama Pengguna dan Pengusaha	70
Gambar 3.24 Struktur Tampilan Menu Utama Admin.....	71
Gambar 3.25 Rancangan Layar Menu <i>Login</i>	72
Gambar 3.26 Rancangan Layar <i>Register</i> Pengguna	73

Gambar 3.27 Rancangan Layar <i>Register</i> Pengusaha.....	74
Gambar 3.28 Rancangan Layar <i>Landing Page</i>	75
Gambar 3.29 Rancangan Layar Menu Utama	76
Gambar 3.30 Rancangan Layar UKM.....	77
Gambar 3.31 Rancangan Layar UKM Panel.....	78
Gambar 3.32 Rancangan Layar Detail UKM.....	79
Gambar 3.33 Rancangan Layar Fasilitas Publik	80
Gambar 3.34 Rancangan Layar Fasilitas Publik Panel	81
Gambar 3.35 Rancangan Layar Detail Fasilitas Publik.....	82
Gambar 3.36 Rancangan Layar Agenda.....	83
Gambar 3.37 Rancangan Layar Detail Agenda.....	84
Gambar 3.38 Rancangan Layar <i>Edit Profile</i>	85
Gambar 3.39 Rancangan Layar Formulir <i>Upload</i> UKM.....	86
Gambar 3.40 Rancangan Layar Data UKM	87
Gambar 3.41 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin.....	88
Gambar 3.42 Rancangan Layar <i>Dashboard</i> Admin.....	89
Gambar 3.43 Rancangan Layar Data UKM	90
Gambar 3.44 Rancangan Layar <i>View</i> UKM.....	91
Gambar 3.45 Rancangan Layar Formulir <i>Upload</i> Fasilitas Publik	92
Gambar 3.46 Rancangan Layar Data Fasilitas Publik.....	93
Gambar 3.47 Rancangan Layar <i>View</i> Fasilitas Publik	94
Gambar 3.48 Rancangan Layar Formulir <i>Upload</i> Agenda	95
Gambar 3.49 Rancangan Layar Data Agenda.....	96
Gambar 3.50 Rancangan Layar <i>Calendar</i>	97
Gambar 3.51 Rancangan Layar <i>View</i> Agenda.....	98
Gambar 3.52 Rancangan Layar Data Pengguna.....	99
Gambar 3.52 Rancangan Layar Data Pengusaha	100
Gambar 4.1 Tampilan Menu <i>Login</i>	102
Gambar 4.2 Tampilan <i>Register</i> Pengguna.....	102
Gambar 4.3 Tampilan <i>Landing Page</i>	103
Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama.....	104
Gambar 4.5 Tampilan UKM	105
Gambar 4.6 Tampilan UKM Panel.....	106
Gambar 4.7 Tampilan Detail UKM.....	107

Gambar 4.8 Tampilan Fasilitas Publik	108
Gambar 4.9 Tampilan Agenda	109
Gambar 4.10 Tampilan Detail Agenda.....	110
Gambar 4.11 Tampilan <i>Upload</i> UKM	111
Gambar 4.12 Tampilan Menu <i>Login</i> Admin	112
Gambar 4.13 Tampilan <i>Dashboard</i> Admin.....	113
Gambar 4.14 Tampilan Data UKM.....	114
Gambar 4.15 Tampilan <i>View</i> UKM	115
Gambar 4.16 Tampilan Formulir <i>Upload</i> Fasilitas Publik.....	116
Gambar 4.17 Tampilan Data Fasilitas Publik	117
Gambar 4.18 Tampilan Data Agenda.....	118
Gambar 4.19 Tampilan <i>Calendar</i>	119
Gambar 4.20 Tampilan Data Pengguna	120



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sejenis	7
Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Sejenis	8
Tabel 2.2 Simbol Pada <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2.3 Simbol Pada <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.4 Simbol Pada <i>Sequence Diagram</i>	22
Tabel 2.5 Simbol Pada <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 3.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram Login</i>	34
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola User	35
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda ...	36
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Rekomendasi.....	37
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Validasi Data UKM.....	38
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pengajuan Data UKM	39
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Kelola Data Personal	40
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Menampilkan Data UKM, Fasilitas Publik, Agenda.....	41
Tabel 3.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Menampilkan Filter Data	42
Tabel 3.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Entri Komentar, Rating	43
Tabel 3.11 Struktur Tabel <i>Login</i>	65
Tabel 3.12 Struktur Tabel Mahasiswa.....	65
Tabel 3.13 Struktur Tabel Pengusaha	66
Tabel 3.14 Struktur Tabel Fasilitas Publik.....	66
Tabel 3.15 Struktur Tabel UKM	67
Tabel 3.16 Struktur Tabel Agenda	68
Tabel 3.17 Struktur Tabel Komentar.....	68
Tabel 3.18 Struktur Tabel Komentar.....	69
Tabel 3.19 Struktur Tabel Komentar.....	69
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian	121
Lanjutan Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian	122