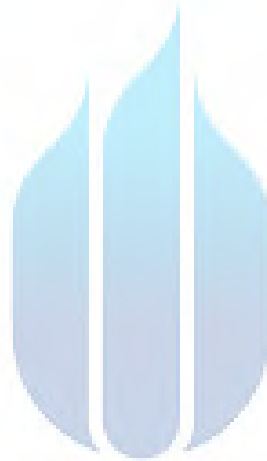




UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**Analisa dan Pengembangan Database Service Knowledge Management pada
PT. TELKOMSIGMA**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

SAPTA AJI YUDISTIRA

NIM 41812120074

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

NIM : 41812120074

Nama : Sapta Aji Yudistira

Judul Skripsi : *Analisa dan Pengembangan Database Service Knowledge Management System pada PT. Telkomsigma.*

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 , 16 Januari 2015



Sapta Aji Yudistira

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812120074
Nama : Sapta Aji Yudistira
Judul Skripsi : Analisa dan Pengembangan *Database Service Knowledge Management System* pada PT. Telkomsigma.

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN.

JAKARTA, 20 Februari 2015



Yustika Erliani, MMSI
Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

A blue ink signature of Bagus Priambodo, ST, M.TI, written over the text of the name.

Bagus Priambodo, ST, M.TI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

A blue ink signature of Nur Ani, ST, MMSI, written over the text of the name.

Nur Ani, ST, MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas berkah dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir (TA) ini dengan baik. Dalam menyusun Tugas Akhir (TA) ini penulis menyadari bahwa penulis tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan, walaupun demikian penulis juga banyak mendapat perhatian dan bimbingan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua dan segenap keluarga yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil atas penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Ardiansyah ST., M.TI, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak memberikan nasehat, dorongan, petunjuk dan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. .
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan semangat dan masukan kepada penulis.
4. Bapak Bagus Priambodo, ST., M.TI, selaku Koordinator Tugas Akhir Sistem Informasi yang telah memberikan semangat dan masukan kepada penulis.
5. Seluruh Staff dan Karyawan PT. Graha Sumber Prima Elektronik yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
6. Seluruh teman-teman Mahasiswa Universitas Mercubuana yang selalu setia menemani penulis.
7. Kepada Rekan – rekan dan semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongan kepada penulis.

Penulis menyadari keterbatasan pengetahuan dan pengalaman, sehingga penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari kekurangan – kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan segala saran dan kritik yang membangun guna perbaikan Tugas Akhir ini. Penulis mengharapkan agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 16 Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman	
LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PERSETUJUAN	II
KATA PENGANTAR	III
ABSTRACTION	IV
ABSTRAKSI	V
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL	X
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi Manajemen.....	5
2.1.1 Sejarah Sistem Informasi Manajemen	6
2.1.2 Penggunaan Sistem Informasi Manajemen	7
2.2 Definisi <i>Knowledge</i>	8
2.2.1 Jenis-jenis <i>Knowledge</i>	9
2.3 <i>Knowledge Management System</i>	10
2.4 ETL (<i>Extraction, Transformation, Loading</i>)	14
2.4.1 Tahapan-tahapan proses ETL	15
2.5 Analisa PIECES	16
2.6 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	19
2.7 <i>Black Box Testing</i>	24
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	25
3.1 Gambaran Umum Perusahaan	25
3.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	25
3.3 Perancangan Sistem.....	26

3.3.1 Use Case Diagram.....	26
3.3.2 Activity Diagram Login	27
3.3.3 Activity Diagram Menu Service Knowledge	28
3.3.4 Activity Diagram Sub Menu Dashboard.....	29
3.3.5 Activity Diagram Filterisasi Data Dashboard	30
3.3.6 Activity Diagram Data Dashboard.....	31
3.3.7 Activity Diagram Sub Menu Product Detail.....	32
3.3.8 Activity Diagram Filterisasi Data Product Detail.....	33
3.3.9 Activity Diagram Data Product Detail	34
3.3.10 Sequence Diagram Login.....	35
3.3.11 Sequence Diagram Menu Service Knowledge	36
3.3.12 Sequence Diagram Sub Menu Dashboard.....	37
3.3.13 Sequence Diagram Filter Data Dashboard.....	38
3.3.14 Sequence Diagram View Data Dashboard.....	39
3.3.15 Sequence Diagram Sub Menu Product Detail	40
3.3.16 Sequence Diagram Filter Data Product Detail	41
3.3.17 Sequence Diagram View Data Product Detail	42
3.3.18 Class Diagram	43
3.4 Perancangan Tampilan Layar	46
3.4.1 Tampilan Login.....	46
3.4.2 Tampilan Sub Menu Dashboard.....	46
3.4.3 Tampilan Sub Menu Product Detail.....	47
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	48
4.1 Implementasi	48
4.2 Implementasi Perangkat Keras	48
4.3 Implementasi Perangkat Lunak	48
4.4 Implementasi Basis Data	49
4.5 Implementasi Antar Muka dan Penggunaan Sistem.....	54
4.6 Metode Pengujian	57
4.7 Skenario Pengujian.....	58
4.8 Analisi Hasil Pengujian	60
BAB IV PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61

5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Piramida Sistem Informasi Manajemen	8
Gambar 2.2 Karakteristik KMS	16
Gambar 2.3 Proses Manajemen ETL	16
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT Telkomsigma	25
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	26
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Login.....	27
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu <i>Service Knowledge</i>	28
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Submenu <i>Dashboard</i>	29
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Filterisasi Data <i>Dashboard</i>	30
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Data <i>Dashboard</i>	31
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Submenu <i>Product Detail</i>	32
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Filterisasi Data <i>Product Detail</i>	33
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Data <i>Product Detail</i>	34
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	35
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Menu <i>Service Knowledge</i>	36
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Submenu <i>Dashboard</i>	37
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Filter Data <i>Dashboard</i>	38
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Data <i>Dashboard</i>	39
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Submenu <i>Product Detail</i>	40
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Filter Data <i>Product Detail</i>	41
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Data <i>Product Detail</i>	42
Gambar 3.19 <i>Class Diagram</i>	43
Gambar 3.20 Halaman <i>Login</i>	46
Gambar 3.21 Halaman <i>Dashboard</i>	46
Gambar 3.22 Halaman <i>Product Detail</i>	47
Gambar 4.1 Tampilan Konfigurasi TOAD	49
Gambar 4.2 Tampilan <i>Table</i> dalam <i>Database</i>	49
Gambar 4.3 Tampilan Tabel <i>Customer</i>	50
Gambar 4.4 Tampilan Tabel <i>Product</i>	50

Gambar 4.5 Tampilan Tabel <i>Project</i>	51
Gambar 4.6 Tampilan Tabel <i>Revenue Stream</i>	52
Gambar 4.7 Tampilan Tabel <i>VSummary</i>	52
Gambar 4.8 Tampilan Layar <i>Login</i>	54
Gambar 4.9 Tampilan SKMS <i>Dashboard</i>	55
Gambar 4.10 Tampilan SKMS <i>Product Detail</i>	56
Gambar 4.11 Tampilan Detil Status.....	57



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tipe <i>Knowledge</i>	11
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	22
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 3.1 Skenario <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 3.2 Skenario <i>Activity Diagram Login</i>	28
Tabel 3.3 Skenario <i>Activity Diagram Menu Service Knowledge</i>	28
Tabel 3.4 Skenario <i>Activity Diagram Sub Menu Dashboard</i>	29
Tabel 3.5 Skenario <i>Activity Diagram Filterisasi Data Dashboard</i>	30
Tabel 3.6 Skenario <i>Activity Diagram Data Dashboard</i>	31
Tabel 3.7 Skenario <i>Activity Diagram Sub Menu Product Detail</i>	32
Tabel 3.8 Skenario <i>Activity Diagram Filterisasi Data Product Detail</i>	33
Tabel 3.9 Skenario <i>Activity Diagram Data Product Detail</i>	34
Tabel 3.10 Skenario <i>Sequence Diagram Login</i>	35
Tabel 3.11 Skenario <i>Sequence Diagram Menu Service Knowledge</i>	36
Tabel 3.12 Skenario <i>Sequence Diagram Sub Menu Dashboard</i>	37
Tabel 3.13 Skenario <i>Sequence Diagram Filterisasi Data Dashboard</i>	38
Tabel 3.14 Skenario <i>Sequence Diagram View Data Dashboard</i>	39
Tabel 3.15 Skenario <i>Sequence Diagram Sub Menu Product Detail</i>	40
Tabel 3.16 Skenario <i>Sequence Diagram Filterisasi Data Product Detail</i>	41
Tabel 3.17 Skenario <i>Sequence Diagram Data Product Detail</i>	42
Tabel 3.18 Struktur Tabel Customer.....	44
Tabel 3.19 Struktur Tabel Project.....	44
Tabel 3.20 Struktur Tabel Product.....	45
Tabel 3.21 Struktur Tabel Reenue Stream.....	45
Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian SKMS pada PT. Telkomsigma	58