



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM
INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SEKOLAH
KRISTEN KALAM KUDUS I JAKARTA**

SKRIPSI



Webster

09110310025

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2013**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri dan bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika dikemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dengan dinyatakan **TIDAK LULUS** untuk mata kuliah Skripsi yang telah saya ambil.

Tangerang, 15 April 2013

Webster Tulai

UMMN

PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI SEKOLAH KRISTEN KALAM KUDUS I JAKARTA

Oleh

Nama : Webster

NIM : 09110310025

Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Program Studi : Sistem Informasi

Gading Serpong, 15 April 2013

Pembimbing

Bpk. Martinus Raditia Sigit Surendra, S.T., M.T.I.

Mengetahui :

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Bpk. Wira Munggana, S.Si., M.Sc.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sebagai sumber kekuatan dan pengetahuan penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan di Sekolah Kristen Kalam Kudus I Jakarta”. Laporan skripsi ini diajukan kepada Program Strata 1, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Multimedia Nusantara.

Dengan berakhirnya proses penulisan laporan skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Universitas Multimedia Nusantara dan Sekolah Kristen Kalam Kudus I Jakarta yang tanpa mereka, laporan skripsi ini mustahil dapat diselesaikan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Wira Mungguna, S.Si., M.Sc., Ketua Program Studi Sistem Informasi, UMN, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi
2. Bapak Martinus Raditia Sigit Surendra, S.T., M.T.I., yang membimbing saya dalam pembuatan laporan skripsi ini dan mengajar penulis tentang tata cara menulis karya ilmiah dengan benar.
3. Bapak Ir. Raymond S. Oetama, MCIS., Bapak Johan Setiawan, S.Kom, M.M, M.B.A dan dosen-dosen lain yang telah membimbing penulis selama menempuh studi di UMN
4. Pihak-pihak luar yang telah memberi dukungan moril maupun materiil yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Jakarta, April 2013

ABSTRAK

Sekolah Kristen Kalam Kudus I Jakarta memiliki visi menjadi sekolah yang mempunyai integritas yang kuat dalam dunia pendidikan baik di tingkat nasional maupun internasional. Oleh sebab itu, dengan tuntunan rahmat Tuhan, Sekolah Kristen Kalam Kudus I Jakarta berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan pendidikan yang terbaik bagi para murid.

Penelitian ini dibuat untuk memberikan suatu inovasi terhadap sebuah sistem perpustakaan khususnya perpustakaan di Sekolah Kristen Kalam Kudus I Jakarta. Sistem yang baik akan berjalan apabila pengelolaan datanya juga baik. Dengan menggunakan aplikasi Visual Studio 2008 dan *database* access 2007, sistem ini akan mengelola data-data perpustakaan menjadi lebih baik. Dalam pengembangannya, peneliti menggunakan metodologi *Waterfall*.

Pada akhirnya, penulis menemukan *output* dari penelitian ini yaitu sebuah sistem dan data yang memuat tentang informasi perpustakaan yang dibutuhkan oleh murid dan petugas perpustakaan.

Kata Kunci : Perpustakaan, Visual Studio 2008, *database*, sistem, *Waterfall*, *Output*.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang Masalah	14
1.2 Identifikasi Masalah	17
1.3 Rumusan Masalah	19
1.4 Batasan Masalah	19
1.4.1 Area Permasalahan Yang Dibahas	19
1.4.2 Area Permasalahan Yang Tidak Dibahas	19
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	20
1.5.1 Tujuan Penelitian	20

1.5.2 Manfaat Penelitian	21
1.6 Sistematika Penulisan	21
BAB 2 Landasan Teori.....	23
2.1 Sekolah	23
2.2 Perpustakaan	24
2.3 Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	25
2.3.1 Sistem	26
2.3.1.1 Konsep Dasar Sistem	26
2.3.1.2 Pengertian Sistem	28
2.3.1.3 Konsep Dasar Informasi	29
2.3.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	31
2.3.1.5 Komponen dan Tipe Sistem Informasi	33
2.4 Bahasa Pemrograman	39
2.4.1 Visual Studio 2008	41
2.5 Database	42
2.6 Structured Development	43
2.7 Context Diagram & DFD	46
2.8 Network	47
2.9 Penelitian Sebelumnya	50
BAB 3 Metodologi Penelitian	51

3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	51
3.2	Metodologi Penelitian	53
3.3	Spesifikasi Teknis Penelitian	62
BAB 4	Analisis dan Hasil Penelitian	65
4.1	Analisis	65
4.1.1	Gambaran Umum Sistem yang Sedang Berjalan.....	65
4.2	Aplikasi	76
4.2.1	Perancangan Basis Data	79
4.2.2	Normalisasi Database	84
4.2.3	Perancangan Graphical User Interface	86
4.2.4	Manual Penggunaan Sistem.....	93
4.2.5	Rancangan Network	117
4.2.6	Spesifikasi Hardware	119
4.2.6.1	Spesifikasi database	119
4.2.6.2	Spesifikasi Client	119
4.3	Pengetesan	120
BAB 5	Kesimpulan Dan Saran	121
5.1	Kesimpulan	121
5.2	Saran	121

DAFTAR PUSTAKA..... 122

LAMPIRAN 124



UMN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Input, Proses, Output.....	16
Gambar 1.2 Sistem Perpustakaan yang Lama	17
Gambar 2.3 Komponen Sistem Informasi	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perpustakaan Sekolah Kristen Kalam Kudus I Jakarta	51
Gambar 3.2 Sistem Perpustakaan lama	53
Gambar 3.3 Metodologi Waterfall	56
Gambar 4.1 Sistem Perpustakaan Lama	66
Gambar 4.2 Sistem Perpustakaan Baru	67
Gambar 4.4 Diagram Konteks.....	69
Gambar 4.5 DFD 0	70
Gambar 4.6 DFD Rinci 1	71
Gambar 4.7 DFD Rinci 2	72
Gambar 4.8 DFD Rinci 3	74
Gambar 4.9 DFD Rinci 4	75
Gambar 4.10 DFD Rinci 5	77
Gambar 4.11 ERD Perpustakaan	78
Gambar 4.12 EERD Perpustakaan	79
Gambar 4.13 Desain Relational Database	79
Gambar 4.14 Desain View Table MasterUser	79

Gambar 4.15 Isi dari Table Master User	79
Gambar 4.16 Struktur table Profil User	80
Gambar 4.17 Isi Table Profil User	81
Gambar 4.18 Struktur table masterAnggota	81
Gambar 4.19 Isi dari Table MasterAnggota	82
Gambar 4.20 Struktur dari table KategoriPustaka	83
Gambar 4.21 Isi dari table Kategori Pustaka	83
Gambar 4.22 Unnormalized Database	84
Gambar 4.23 Normalisasi Pertama (1 NF)	85
Gambar 4.24 Normalisasi Kedua (2 NF)	85
Gambar 4.25 Normalisasi Ketiga (3 NF)	86
Gambar 4.26 Rancangan Menu Utama	86
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Profil Admin	87
Gambar 4.28 Rancangan Halaman Anggota Murid	87
Gambar 4.29 Rancangan Halaman Data Pustaka	88
Gambar 4.30 Rancangan Halaman Kategori Pustaka	88
Gambar 4.31 Rancangan Halaman Peminjaman Buku	89
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Pengembalian Buku	89
Gambar 4.33 Rancangan halaman laporan peminjaman buku	90
Gambar 4.34 Rancangan halaman laporan pengembalian buku	91
Gambar 4.35 Rancangan Halaman Bantuan	92
Gambar 4.36 Form Login	93
Gambar 4.37 Form Menu Utama	94

Gambar 4.38 Form Profil Admin	96
Gambar 4.39 Form Browse Anggota	97
Gambar 4.40 Form Tambah Anggota	99
Gambar 4.41 Form Ubah Anggota	101
Gambar 4.42 Form Browse Daftar Pustaka	102
Gambar 4.43 Form Tambah Daftar Pustaka	105
Gambar 4.44 Form Ubah Daftar Pustaka	106
Gambar 4.45 Form Browse Kategori Pustaka	107
Gambar 4.46 Form Tambah Kategori Pustaka	108
Gambar 4.47 Form Ubah Kategori Pustaka	109
Gambar 4.48 Form Transaksi Peminjaman Buku	110
Gambar 4.49 Form Transaksi Pengembalian Buku	111
Gambar 4.50 Laporan Transaksi Peminjaman Buku	113
Gambar 4.51 Laporan Transaksi Pengembalian Buku	114
Gambar 4.52 Form Ubah Password User	115
Gambar 4.53 FAQ Form	116
Gambar 4.54 Tier Network	119