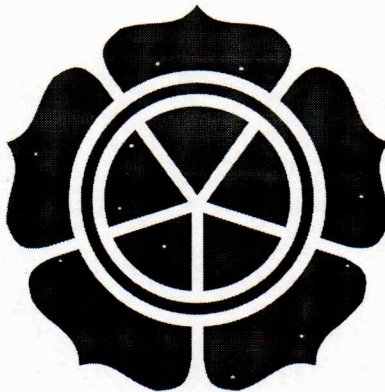


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB PADA SLB TUNAS KASIH 2 TURI YOGYAKARTA**

SKRIPSI



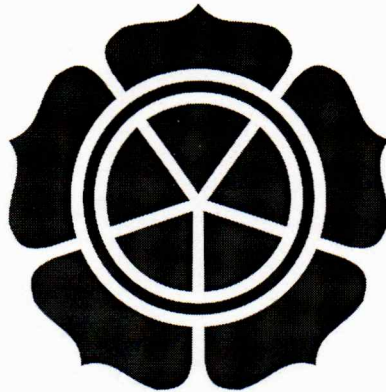
disusun oleh
Rendi Hadi Syaputra
09.12.4191

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB PADA SLB TUNAS KASIH 2 TURI YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Rendi Hadi Syaputra

09.12.4191

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB PADA SLB TUNAS KASIH 2 TURI YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Rendi Hadi Syaputra

09.12.4191

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Juni 2015

Dosen Pembimbing,



Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SLB TUNAS KASIH 2 TURI YOGYAKARTA

yang disusun oleh

Rendi Hadi Syaputra

09.12.4191

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Yuli Astuti, S.Kom
NIK. 190302146

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057


Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

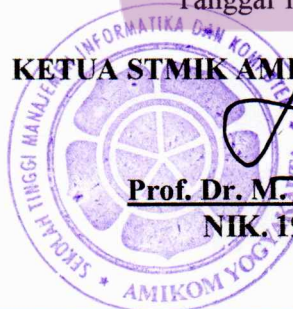
Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Juni 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 20. Jun. 2015



Rendi Hadi Syaputra

NIM. 09.12.4191

MOTTO

- WISUDAH SETELAH 12 SEMESTER ADALAH KESUKSESAN YANG TERTUNDA
- LEBIH BAIK TERLAMBAT DARI PADA TIDAK SAMA SEKALI
- AKU INGIN MENJADI SEPERTI LILIN DENGAN SETITIK CAHAYA IA MAMPU MENYINARI DI DALAM KEGELAPAN WALAU TUBUHNYA KAN HANCUR
- SEJARAH BUKAN HANYA RANGKAIAN CERITA, ADA BANYAK PELAJARAN DAN YANG PASTI SEJARAH MASA LALU AKAN BERULANG HANYA PELAKUNYA SAJA YANG BERBEDA

PERSEMBAHAN

Pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada berbagai pihak. Tanpa meraka, penulis takkan mampu menyelesaikan skripsi ini.

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih dan sayangnya.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. Selaku ketua jurusan program sarjana STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA.
4. Heri Sismoro, M.Kom selaku pembimbing skripsi.
5. Kedua orang tuaku tercinta yang selalu memberikan dukungan doa serta pemberi semangat.
6. Dhiniiazizah_29 akun instagram yang selalu menemaniku di hari-hari terakhir dalam menyelesaikan skripsi.
7. Buat silaptop Acer yang sudah berjuang keras mulai dari awal kuliah sampai menjelang akhir kelulusan selama 6 tahun yang selalu ada ketika aku membutuhkannya, sehat selalu ya buat kamu laptop.
8. Sahabat-sahabat saya bung Mufied, bang Anyan, Praz, Bowo, Dian, Ipin Daisuki terimakasih tak terhingga buat kalian yang sudah mau direpotkan oleh ku.
9. Serta semua pihak yang udah ngebantuin dan mendoakan saya terimakasih.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis dan panjatkan kepada Allah SWT atas segala pertolongan dan rahmatnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada SLB Tunas Kasih 2 Turi Yogyakarta*.

Dalam penyusunan skripsi ini, banyak dukungan serta bantuan dari berbagai pihak baik bantuan moril, bimbingan ilmu pengetahuan maupun pemberian dorongan atau motivasi. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, M.M. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
5. Semua keluarga besar penulis terutama untuk orang tua yang tidak pernah lelah memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis.
6. Segenap keluarga besar SLB Tunas Kasih 2 Turi Yogyakarta yang telah bekerja sama dan telah membantu penulis sehingga terselesainya skripsi ini.
7. Teman-teman senasib dan seperjuangan yang luar biasa semangatnya.

8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 15 Juni 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
1.8 Rencana Kegiatan	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	8

2.1.1.1 Definisi Sistem	8
2.1.1.2 Definisi Informasi	9
2.1.1.3 Definisi Sistem Informasi	9
2.1.2 Karakteristik Sistem Informasi	10
2.1.3 Konsep Pemodelan Sistem	13
2.1.3.1 Flowchart (Bagan Air) Sistem	13
2.1.3.2 Data Flow Diagram (Diagram Alir Data)	14
2.1.4 Konsep Basis Data	15
2.1.4.1 Pengertian Basis Data	15
2.1.4.2 Teori Normalisasi	16
2.1.4.3 Bentuk Normalisasi	17
2.1.4.4 ERD (Entity Relationship Diagram)	17
2.1.4.4.1 Tahap Pembuatan ERD	19
2.1.5 Perangkat Lunak yang digunakan	20
2.1.5.1 Software	20
2.1.5.2 Xampp	21
2.1.5.3 Adobe Dreamweaver CS5	22
2.1.5.4 Adobe Photoshop CS5	23
2.1.5.5 Sekilas Tentang PHP dan MySQL	24
2.1.5.6 Mozila Firefox	25
2.1.6 Jaringan Komputer	26
2.1.6.1 Jenis-jenis Jaringan	27
2.1.7 Internet	29
2.1.8 DNS (Domain Name System)	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33

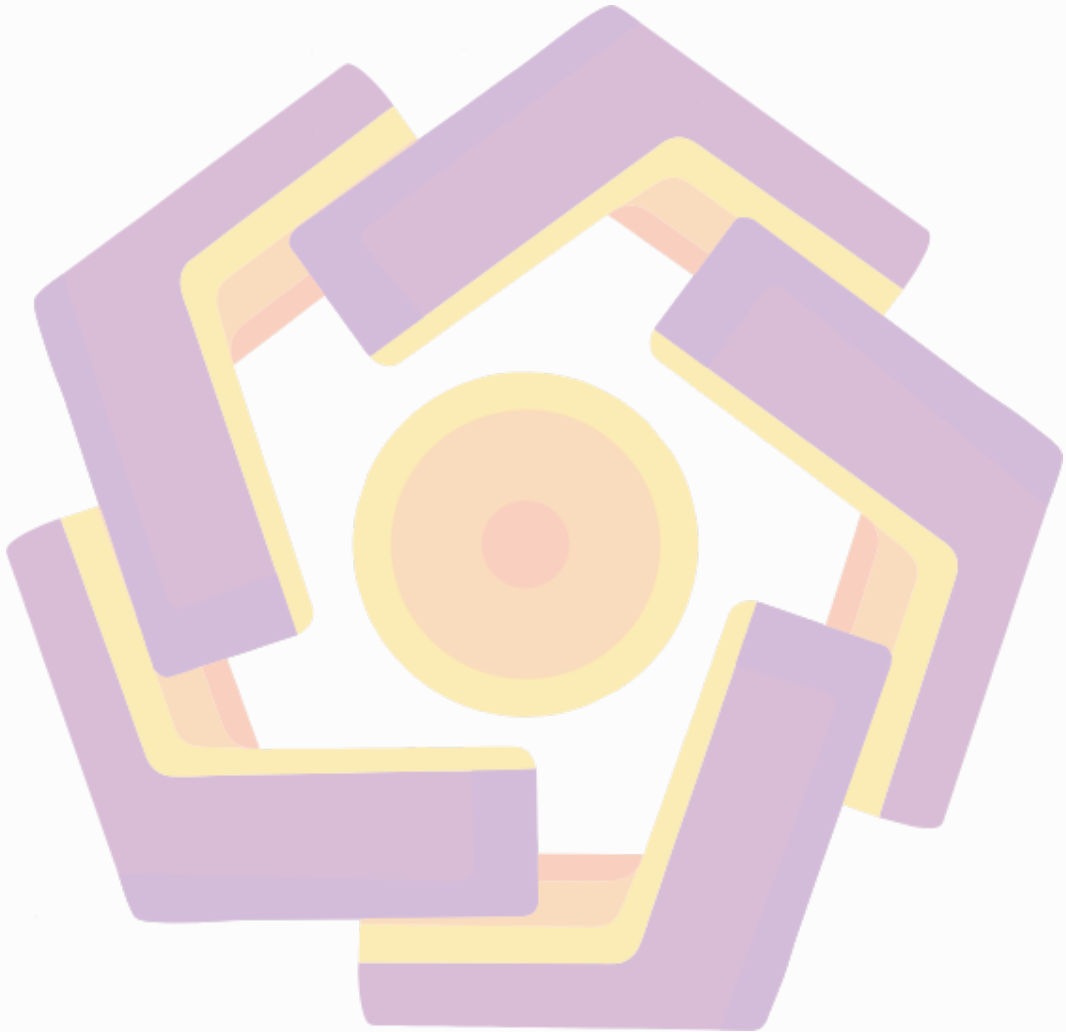
3.1 Tinjauan Umum.....	33
3.1.1 Sekilas Profil Slb Tunas Kasih 2 Turi.....	33
3.1.2 Visi, Misi dan Tujuan Slb Tunas Kasih 2 Turi.....	34
3.1.3 Struktur Organisasi	35
3.1.4 Tim Management.....	36
3.1.5 Jenjang Pendidikan dan Materi Pembelajaran.....	36
3.1.6 Program Kerja.....	36
3.2 Analisis Sistem	37
3.2.1 Analisis SWOT	37
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	40
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional (Functional Requirement)	40
3.2.2.2 Kebutuhan Nonfungsional (Nonfunctional Requirement).....	41
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem	45
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi.....	45
3.2.3.2 Kelayakan Operasional.....	45
3.2.3.3 Kelayakan Hukum	46
3.2.4 Analisis Biaya dan Manfaat.....	46
3.2.4.1 Komponen Komponen Biaya.....	46
3.2.4.2 Komponen Komponen Manfaat.....	47
3.2.4.3 Metode Analisis Biaya dan Manfaat	49
3.3 Perancangan Sistem	52
3.3.1 Rancangan Model	52
3.3.1.1 Physical Model	53
3.3.1.2 Logical Model	54
3.4 Rancangan Basis Data	56

3.4.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	56
3.4.2 Relasi Antar Tabel	57
3.5 Perancangan Struktur Basis Data	59
3.6 Perancangan Interface.....	65
3.6.1 Perancangan Interface Hak Akses Admin.....	65
3.6.2 Halaman Interface Hak Akses Pengunjung	82
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	93
4.1 Pengertian Impelementasi	93
4.1.1 Implementasi Basis Data.....	93
4.1.2 Program Pendukung Aplikasi	100
4.1.2.1 Program Koneksi Database.....	100
4.1.2.2 Skrip Login Admin.....	101
4.1.2.3 Skrip Logout Admin.....	104
4.2 Pengujian program.....	104
4.2.1 Uji Coba Black Box Testing.....	105
4.2.2 Uji Coba white Box Testing	107
4.3 Manual Program	109
4.3.1 Halaman Interface Untuk pengunjung	109
4.3.2 Halaman interface Untuk Admin.....	115
4.4 Pemilihan dan Pelatihan Personil	116
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	117
BAB V PENUTUP	119
5.1 Kesimpulan	119
5.2 Saran	120
DAFTAR PUSTAKA.....	xx

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	7
Tabel 2.1 Flowchart.....	14
Tabel 2.2 Simbol DFD/DAD	15
Tabel 3.1 Kombinasi Strategi Matriks SWOT.....	39
Tabel 3.2 Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirement</i>)	41
Tabel 3.3 Pengadaan Perangkat Keras	42
Tabel 3.4 Minimum Perangkat Keras.....	42
Tabel 3.5 Minimum Perangkat Lunak.....	43
Tabel 3.6 Penerapan Perangkat Lunak	43
Tabel 3.7 Kebutuhan Hosting dan Domain	45
Tabel 3.8 Rincian Biaya Hardware	47
Tabel 3.9 Rincian Biaya Software.....	47
Tabel 3.10 Rincian Biaya.....	48
Tabel 3.11 Analisis Biaya dan Manfaat.....	51
Tabel 3.12 Simbol Simbol ERD.....	56
Tabel 3.13 Tabel Admin.....	59
Tabel 3.14 Tabel Guru.....	60
Tabel 3.15 Tabel Siswa.....	61
Tabel 3.16 Tabel Profil SLB Tunas Kasih 2 Turi	61
Tabel 3.17 Tabel Berita	61
Tabel 3.18 Tabel Album	62
Tabel 3.19 Tabel Produk.....	62
Tabel 3.20 Tabel Kontak	63
Tabel 3.21 Tabel Data Materi	63

Tabel 3.22 Tabel Mapel.....	63
Tabel 3.23 Tabel Tahun Ajaran	64
Tabel 3.24 Tabel Perkembangan.....	64
Tabel 3.25 Tabel Kategori Produk	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem Informasi.....	10
Gambar 2.2 Lambang Entity.....	18
Gambar 2.3 Lambang Relasi.....	18
Gambar 2.4 Lambang Atribut.....	19
Gambar 2.5 Xampp.....	21
Gambar 2.6 Adobe Dreamweaver CS5.....	22
Gambar 2.7 Adobe Photoshop CS5.....	24
Gambar 2.8 Mozilla Firefox.....	26
Gambar 2.9 Local Area Network (LAN).....	28
Gambar 2.10 Metropolitan Area Network (MAN).....	28
Gambar 2.11 Wide Area Network (WAN).....	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SLB Tunas Kasih 2 Turi.....	35
Gambar 3.2 Gambar Flowchart Sistem.....	53
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	54
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	55
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram.....	57
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	58
Gambar 3.7 Login Admin.....	65
Gambar 3.8 Halaman Lupa Password.....	66
Gambar 3.9 Halaman Selamat Datang Admin.....	67
Gambar 3.10 Halaman Utama Admin.....	68
Gambar 3.11 Halaman Guru.....	69
Gambar 3.12 Halaman Siswa.....	70
Gambar 3.13 Halaman Profil.....	71

Gambar 3.14 Halaman Berita.....	72
Gambar 3.15 Halaman Album	73
Gambar 3.16 Halaman Produk.....	74
Gambar 3.17 Halaman Kategori	75
Gambar 3.18 Halaman Kontak	76
Gambar 3.19 Halaman Mapel	77
Gambar 3.20 Halaman Materi.....	78
Gambar 3.21 Halaman Tahun Ajaran.....	79
Gambar 3.22 Halaman Perkembangan	80
Gambar 3.23 Halaman Kemanjuaan Siswa	81
Gambar 3.24 Halaman Home.....	82
Gambar 3.25 Halaman Guru	83
Gambar 3.26 Halaman Detail Guru.....	84
Gambar 3.27 Halaman Siswa.....	85
Gambar 3.28 Halaman Profil	86
Gambar 3.29 Halaman Album	87
Gambar 3.30 Halaman Produk.....	88
Gambar 3.31 Halaman Detail Produk	89
Gambar 3.32 Halaman Kontak.....	90
Gambar 3.33 Halaman Berita.....	91
Gambar 3.34 Halaman Detail Berita	92
Gambar 4.1 Tampilan PhpMyadmin	94
Gambar 4.2 Membuat Database phpMyadmin	94
Gambar 4.3 Tabel Users	95
Gambar 4.4 Tabel Kategori Guru.....	96

Gambar 4.5 Tabel Kategori Siswa	96
Gambar 4.6 Tabel Kategori Berita	97
Gambar 4.7 Tabel Kategori Produk	97
Gambar 4.8 Tabel Kategori Mapel.....	98
Gambar 4.9 Tabel Kategori Tahun Ajaran	98
Gambar 4.10 Tabel Kategori Materi	99
Gambar 4.11 Tabel Kategori Perkembangan.....	99
Gambar 4.12 Pengetesan Black Box Form Siswa.....	106
Gambar 4.13 Pengetesan Black Box Form Siswa Error.....	107
Gambar 4.14 Halaman Utama.....	110
Gambar 4.15 Halaman Produk.....	111
Gambar 4.16 Halaman Events	112
Gambar 4.17 Halaman Berita.....	113
Gambar 4.18 Halaman Kontak.....	114
Gambar 4.19 Halaman Login Admin	115
Gambar 4.20 Halaman Utama Admin.....	116

INTISARI

Melihat begitu pesatnya perkembangan dunia teknologi dan informasi hampir dirasakan diseluruh belahan dunia menjadikan kebutuhan untuk mengakses informasi menjadi kebutuhan utama bagi semua masyarakat awam yang ada diseluruh belahan dunia.

Penelitian ini akan menyajikan aplikasi berbasis web yang merupakan salah satu media informasi yang sangat populer saat ini dalam perkembangannya. Aplikasi web dapat menyajikan informasi dengan cepat dan akurat dengan berbasis visual yang sangat menarik terutama meliputi gambar, suara, teks, dan animasi yang saling berintraksi yang satu dengan yang lainnya.

Pada SLB TUNAS KASIH 2 TURI penelitian ini akan menghasilkan Sistem Informasi Berbasis Web yang dapat memberikan informasi mengenai perkembangan sekolah maupun aksi-aksi kegiatan siswa dan siswi yang mengikuti pembelajaran di sekolah. Website ini diharapkan sebagai media interaksi antara sekolah (SLB TUNAS KASIH 2 TURI) dan masyarakat agar masyarakat melihat bahwa siswa dan siswi dengan keterbatasan mental dan fisik dapat melakukan kegiatan secara mandiri.

Kata kunci : Teknologi dan Informasi, Sistem Informasi Berbasis Web



ABSTRACT

Seeing the rapid of information technology that almost felt throughout the world, make needs of accessing information become primary needs for all of the ordinary people of over the world.

This study will present web-based application that belongs to one of popular information media in its development. Web-based application can provide information quickly with an attractive visual-based that very interesting include images, sound, text, and animation which can interact each other.

At SLB Tunas Kasih 2 Turi, this study will result web-based information system with provide information about school development as well as tracing students activities when participate on school learning. This website is expected to be an interaction media between school (SLB Tunas Kasih 2 Turi) and society so the people can see that the student whose limitation of physical and mental be able to perform activities independently.

Keyword : Information Technology, and Web-based Information system

