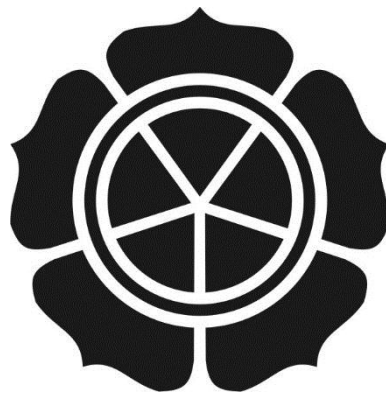


**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD KRISTUS II SORONG BERBASIS  
WEBSITE REPOSITIVE**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Andreas Eka Satria**

**10.12.4623**

**JURUSAN SISTEM INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD KRISTUS II SORONG BERBASIS  
WEBSITE REPONSIVE**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Andreas Eka Satria**

**10.12.4623**

**JURUSAN SISTEM INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD KRISTUS RAJA II SORONG  
BERBASIS WEBSITE *RESPONSIVE***

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andreas Eka Satria**

**10.12.4623**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 10 Maret 2016

**Dosen Pembimbing,**



**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng**

**NIK. 190302105**



# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI AKADEMIK SD KRISTUS RAJA II SORONG BERBASIS WEBSITE *RESPONSIVE*

yang disusun oleh

**Andreas Eka Satria**

**10.12.4623**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Maret 2016

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302105**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**

**Robert Marco, MT**  
**NIK. 190302228**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Maret 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN KEASLIAN

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

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

Yogvakarta, 25 Mei 2016

Penyusun,

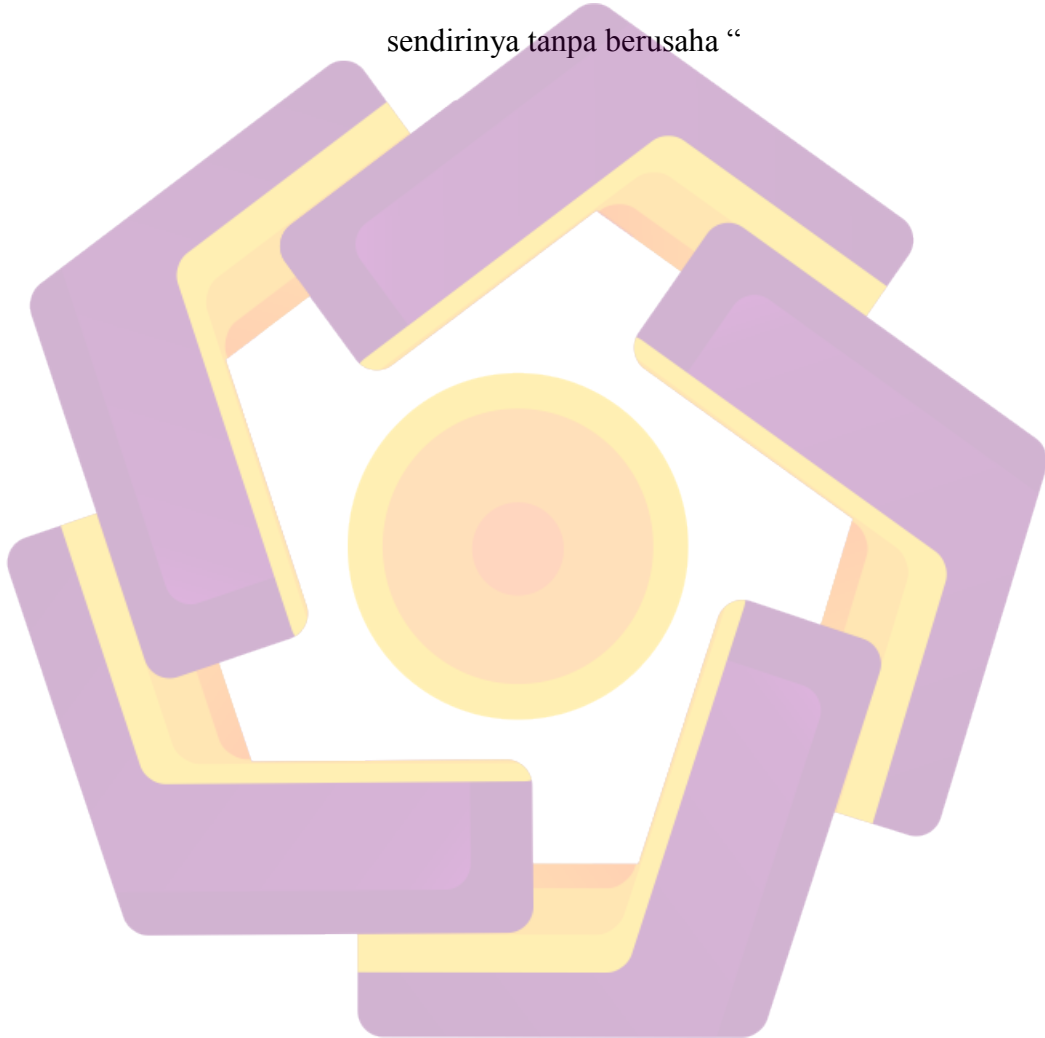


Andreas Eka Satria

10.12.4623

## **MOTTO**

“ Ingatlah bahwa kesuksesan selalu disertai dengan kegagalan, maka kesuksesan dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa, karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha “



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini penyusun persembahkan kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Kepada kedua orang tua Bapak Purwanto dan Ibu Irene M Ramschie tercinta yang selalu mendukung, mendidik, dan membuka jalan demi cita-cita penyusun.
2. Adik saya Klaudius Wana Saputra yang selalu mendukung saya agar cepat lulus kuliahnya.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng yang telah membimbing penyusun dari awal hingga selesai dalam pembuatan skripsi ini.
4. Dosen-dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu selama kuliah.
5. Kekasih Tercinta Nur Hasanah yang selalu mendukung, menemani dari awal sampai selesai, terima kasih karna selalu ada buat saya.
6. Para sahabat : Wangga, Babe (Fidelis), Iyan, Andro, Denis yang selalu menasihati kebaikan untuk sesama.
7. Teman-teman kost Pondok NAKULA : Mas Ichonk, Rio, Arfian Wahlujo Adi, Mas Divi, Sahadewa, Fiqih, Teo, Kak Kiki Muabuay, Bro Dencio, Binzar, Panjul, Arya, Bagas, Fajar, Abang Teuku Wanda Ridha, Shandy, Rivai, Regel, Firman, Septo, Arifin, Alan, Gentar, Abang Irgye, Lion, Kak Norman, Kak Boy, Galang, Kak Jack, Eby, Arman, Rico, Ucok, Ridwan, Ivan, Ricky, Sukses selalu buat kita semua
8. Teman-teman kelas 10 S1SI 04 yang telah menemani dari awal kuliah sampai selesai, terima kasih dan sukses selalu.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Mahakuasa yang senantiasa memberikan kepada kita kenikmatan dan kemudahan, sehingga kita masih terus bisa berkarya dan mengabdikan kepada-Nya.

Berkat pertolongan Tuhan, akhirnya penulisan skripsi yang berjudul Sistem Informasi Akademik SD Kristus Raja II Sorong Berbasis Website Responsive ini dapat diselesaikan dengan baik. Meskipun demikian, penyusun adalah manusia biasa, oleh sebab itu tidak lepas dari kekurangan dan kesalahan. Maka dari itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Kusrini, S.Kom, M.Kom, Dr, selaku Ketua Jurusan S-1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng, selaku pembimbing yang dengan senang hati telah meluangkan waktu untuk membimbing menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Rasa hormat dan terima kasih kepada kedua orang tua penyusun, yaitu bapak Purwanto dan ibu Irene M Ramschie atas segala dukungan baik secara materil atau spiritual.
5. Rasa kasih sayang dan hormat kepada saudara saya, Klaudius Wana Saputra atas segala dukungan yang diberikan.
6. Br. TOMAS TEFA, FIC, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD YPPK Kristus Raja II Sorong yang telah membantu penyusun dalam mendapatkan izin dan informasi tentang naskah penulisan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, semoga Tuhan Yang Maha kuasa memberkati kita semua. Penyusun berharap skripsi ini dapat dimanfaatkan oleh banyak pihak.

Yogyakarta, 25 Mei 2016

Penyusun,

Andreas Eka Satria

NIM. 10.12.4623



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1.1 Metode Wawancara.....	3
1.5.1.2 Metode Observasi.....	4
1.5.1.3 Studi Kepustakaan.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	4

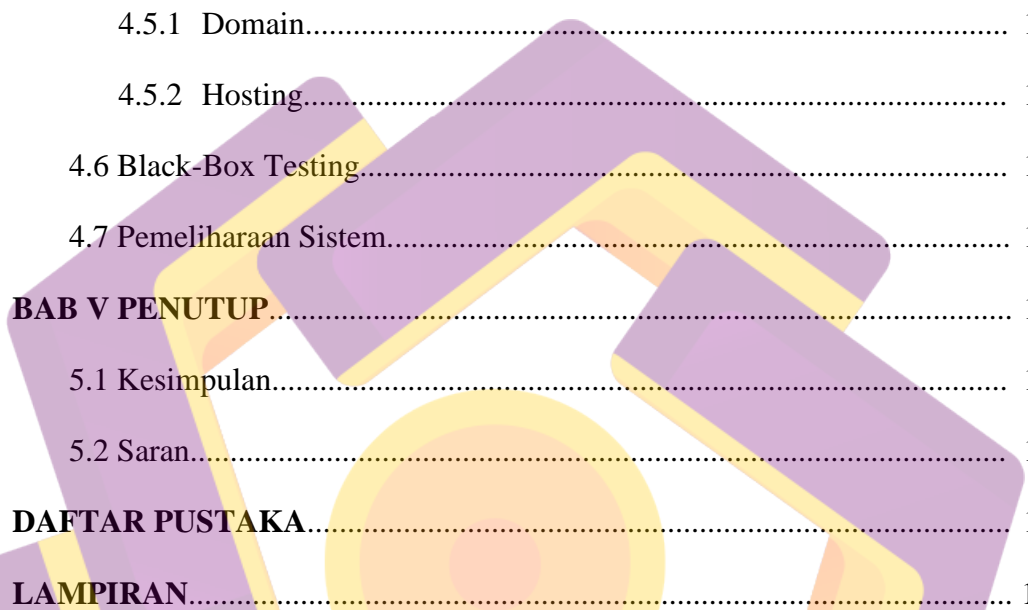
1.5.3	Metode Perancangan Sistem dan Implementasi.....	4
1.5.4	Tahap Uji Coba Program.....	4
1.6	Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>7</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
2.2	Dasar Teori.....	8
2.2.1	Definisi Sistem, Informasi dan Sistem Informasi.....	8
2.2.1.1	Definisi Sistem.....	8
2.2.1.2	Definisi Informasi.....	9
2.2.1.3	Definisi Sistem Informasi.....	10
2.2.1	Karakteristik Sistem Informasi.....	10
2.2.3	Konsep Arsitektur Sistem.....	11
2.2.4	Konsep Pemodelan Sistem.....	12
2.2.4.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	12
2.2.5	Konsep Basis Data.....	14
2.2.5.1	Pengertian Basis Data.....	14
2.2.5.2	<i>DBMS (Database Management System)</i> .....	15
2.2.5.3	Konsep Perancangan <i>Database</i> .....	17
2.3	Metode Analisis.....	18
2.4	Langkah-Langkah Pengembangan Aplikasi.....	20
2.4.1	Identifikasi dan Seleksi Proyek.....	20
2.4.1.1	Mengidentifikasi Proyek-Proyek Potensial.....	20
2.4.1.2	Melakukan Klasifikasi dan Meranking Proyek.....	21
2.4.1.3	Memilih Proyek untuk dikembangkan.....	21

2.4.2	Inisiasi dan Perancangan Proyek.....	21
2.4.3	Analisis.....	22
2.4.3.1	Pengumpulan Informasi.....	22
2.4.3.2	Mendefinisikan Sistem Requirement.....	22
2.4.3.3	Menyusun dan Mengevaluasi Alternatif.....	23
2.4.3.4	Mengulas Kebutuhan dengan Pihak Manajemen.....	23
2.4.4	Desain.....	23
2.4.4.1	Desain Logis.....	23
2.4.4.2	Desain Fisik.....	24
2.4.5	Implementasi.....	25
2.4.6	Pemeliharaan.....	25
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>27</b>
3.1	Deskripsi Singkat SD Kristus Raja II Sorong.....	27
3.1.1	Sejarah SD Kristus Raja II Sorong.....	27
3.1.2	Visi dan Misi.....	28
3.1.2.1	Visi.....	28
3.1.2.2	Misi.....	28
3.1.3	Struktur Organisasi SD Kristus Raja II Sorong.....	30
3.1.4	Jumlah Siswa SD Kristus Raja II Sorong.....	31
3.2	Analisis Sistem.....	31
3.2.1	Definisi Analisis Sistem.....	31
3.2.2	Identifikasi Masalah.....	31
3.2.3	Analisis Kelemahan Sistem.....	32
3.2.3.1	Analisis SWOT.....	33

3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.2.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	34
3.2.4.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	35
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	36
3.2.5.1 Kelayakan Teknologi.....	36
3.2.5.2 Kelayakan Hukum.....	37
3.2.5.3 Kelayakan Operasional.....	37
3.2.5.4 Kelayakan Ekonomi.....	37
3.2.6 Analisis Biaya dan Manfaat.....	38
3.2.6.1 Komponen Biaya.....	39
3.2.6.2 Komponen Manfaat.....	39
3.3 Perancangan Sistem.....	42
3.3.1 <i>Flowchart</i> .....	42
3.3.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	44
3.4 Perancangan Database.....	51
3.4.1 Normalisasi.....	51
3.4.2 Relasi Antar Tabel.....	57
3.4.3 Rancangan Tabel.....	58
3.5 Perancangan Sistem.....	63
3.5.1 Rancangan Antarmuka Halaman Administrator.....	63
3.5.2 Rancangan Antarmuka Website.....	72
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>80</b>
4.1 Database dan Tabel.....	80
4.1.1 Pembuatan <i>Database</i> .....	80

4.1.2 Pembahasan Tabel.....	80
4.1.2.1 Tabel Berita.....	80
4.1.2.2 Tabel Guru.....	81
4.1.2.3 Tabel Halaman Statis.....	82
4.1.2.4 Tabel Hubungi.....	83
4.1.2.5 Tabel Modul.....	84
4.1.2.6 Tabel Orang Tua.....	85
4.1.2.7 Tabel PSB.....	86
4.1.2.8 Tabel Sifat.....	87
4.1.2.9 Tabel Siswa.....	88
4.1.2.10 Tabel Slider.....	89
4.1.2.11 Tabel User.....	90
4.2 Pembuatan Interface / Antarmuka.....	91
4.2.1 Form Login.....	91
4.2.2 Halaman Administrator.....	92
4.2.3 Halaman Tambah Berita.....	93
4.2.4 Halaman Tambah Siswa.....	95
4.2.5 Halaman Tambah Orang Tua.....	96
4.2.6 Halaman Beranda.....	98
4.2.7 Halaman PSB.....	102
4.2.8 Halaman Upload Sifat.....	105
4.2.9 Halaman Lihat Data Perkembangan Anak.....	107
4.3 Koneksi Form dan <i>Database Server</i> .....	108
4.3.1 Koneksi Form dengan <i>Database</i> .....	109





4.3.2 Koneksi <i>Database</i> .....	109
4.4 Pengetesan Sistem.....	110
4.4.1 White-Box Testing.....	110
4.5 Rencana Instalasi File Program ke Web Hosting.....	111
4.5.1 Domain.....	111
4.5.2 Hosting.....	112
4.6 Black-Box Testing.....	117
4.7 Pemeliharaan Sistem.....	118
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	119
5.1 Kesimpulan.....	119
5.2 Saran.....	120
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	121
<b>LAMPIRAN</b> .....	122

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Anlisis SWOT.....	18
Tabel 3.1 Jumlah Siswa.....	31
Tabel 3.2 Tabel Swot.....	33
Tabel 3.3 Rincian Biaya dan Manfaat.....	41
Tabel 3.4 Bentuk Normal Pertama.....	51
Tabel 3.5 Bentuk Normal Kedua.....	53
Tabel 3.6 Bentuk Normal Ketiga.....	55
Tabel 3.7 Rancangan Tabel Berita.....	58
Tabel 3.8 Rancangan Tabel Guru.....	58
Tabel 3.9 Rancangan Tabel Halaman.....	59
Tabel 3.10 Rancangan Tabel Hubungi.....	59
Tabel 3.11 Rancangan Tabel Modul.....	60
Tabel 3.12 Rancangan Tabel Orang Tua.....	60
Tabel 3.13 Rancangan Tabel PSB.....	61
Tabel 3.14 Rancangan Tabel Sifat.....	61
Tabel 3.15 Rancangan Tabel Siswa.....	62
Tabel 3.16 Rancangan Tabel Slider.....	62
Tabel 3.17 Rancangan Tabel User.....	62
Tabel 3.18 Rancangan Tabel Materi.....	63
Tabel 4.1 Hasil White-Box Testing.....	111
Tabel 4.2 Hasil Black-Box Testing.....	117

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	30
Gambar 3.2 Flowchart.....	43
Gambar 3.3 Diagram Konteks.....	44
Gambar 3.4 DFD.....	45
Gambar 3.5 DFD Level 2 Berita.....	46
Gambar 3.6 DFD Level 2 Guru.....	46
Gambar 3.7 DFD Level 2 Halaman Statis.....	47
Gambar 3.8 DFD Level 2 Hubungi.....	47
Gambar 3.9 DFD Level 2 PSB.....	48
Gambar 3.10 DFD Level 2 Siswa.....	48
Gambar 3.11 DFD Level 2 Sifat.....	49
Gambar 3.12 DFD Level 2 Slider.....	49
Gambar 3.13 DFD Level 2 User.....	50
Gambar 3.14 DFD Level 2 Materi.....	50
Gambar 3.15 Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 3.16 Rancangan Form Login.....	64
Gambar 3.17 Rancangan Form Menu Utama.....	64
Gambar 3.18 Rancangan Form Daftar Siswa.....	65
Gambar 3.19 Rancangan Form Tambah Siswa.....	65
Gambar 3.20 Rancangan Form Daftar Berita.....	66
Gambar 3.21 Rancangan Form Tambahan Berita.....	66
Gambar 3.22 Rancangan Form Data Kontak.....	67
Gambar 3.23 Rancangan Form Data Guru.....	67

Gambar 3.24 Rancangan Form Input Data Guru.....	68
Gambar 3.25 Rancangan Form Daftar Halaman.....	68
Gambar 3.26 Rancangan Form Daftar Tambah Halaman.....	69
Gambar 3.27 Rancangan Form Data Slider.....	69
Gambar 3.28 Rancangan Form Tambah Slider.....	70
Gambar 3.29 Rancangan Form Data Orang Tua.....	70
Gambar 3.30 Rancangan Form Input Data Orang Tua.....	71
Gambar 3.31 Rancangan Halaman Beranda.....	72
Gambar 3.32 Rancangan Halaman Dinamis.....	73
Gambar 3.33 Rancangan Halaman Guru.....	74
Gambar 3.34 Rancangan Halaman Siswa.....	75
Gambar 3.35 Rancangan Halaman PSB.....	76
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Kontak.....	77
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Upload Perkembangan dan Sikap Siswa.....	78
Gambar 3.38 Rancangan Halaman Perkembangan dan Sikap Siswa.....	79
Gambar 4.1 Tabel Berita.....	81
Gambar 4.2 Tabel Guru.....	82
Gambar 4.3 Tabel Halamanstatis.....	83
Gambar 4.4 Tabel Hubungi.....	83
Gambar 4.5 Tabel Modul.....	84
Gambar 4.6 Tabel Orang Tua.....	86
Gambar 4.7 Tabel PSB.....	87
Gambar 4.8 Tabel Sifat.....	88
Gambar 4.9 Tabel Siswa.....	88

Gambar 4.10 Tabel Slider.....	89
Gambar 4.11 Tabel Users.....	90
Gambar 4.12 Antarmuka Login.....	91
Gambar 4.13 Antarmuka Halaman Administrator.....	92
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman Tambah Berita.....	93
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman Tambah Siswa.....	95
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman Tambah Orang Tua.....	96
Gambar 4.17 Antarmuka Halaman Beranda.....	98
Gambar 4.18 Antarmuka Halaman PSB.....	102
Gambar 4.19 Antarmuka Halaman Upload Siswa.....	105
Gambar 4.20 Antarmuka Halaman Lihat Data Perkembangan Anak.....	107
Gambar 4.21 XAMPP Control Panel.....	109
Gambar 4.22 Mengecek Alamat Domain.....	112
Gambar 4.23 Buat Database Mysql.....	113
Gambar 4.24 Import Database.....	113
Gambar 4.25 Hasil Import Database.....	114
Gambar 4.26 File Manager.....	114
Gambar 4.27 Upload File Website.....	115
Gambar 4.28 Hasil File Upload Website.....	115
Gambar 4.29 Kongfigurasi Website.....	116
Gambar 4.30 Rencana Space Hosting.....	116



## INTISARI

Informasi merupakan salah satu kebutuhan masyarakat yang utama di era modern. Disebarluaskan dan ditukarkan antara pihak satu dengan pihak lain untuk memenuhi kebutuhan manusia. Saat ini manusia mudah untuk mendapatkan informasi yang diinginkan melalui beberapa media, salah satunya adalah media internet. SD KRISTUS RAJA II Sorong salah satu sekolah yang terus mengikuti perkembangan internet sebagai penunjang untuk kegiatan belajar mengajar dan media informasi.

Latar belakang penelitian ini dikarenakan adanya permasalahan yang terjadi, dimana informasi yang disampaikan pada masyarakat belum efisien karena masih menggunakan brosur, dan mulut ke mulut. Sehingga jika adanya pengembangan situs website pada SD KRISTUS RAJA II Sorong diharapkan informasi akan lebih cepat tersebar luas dan meningkatkan jumlah siswa baru, prestasi sekolah, serta SD KRISTUS RAJA II Sorong dapat berkembang sesuai dengan perkembangan jaman. Peneliti menggunakan Observasi untuk pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung SD KRISTUS RAJA II Sorong untuk memperoleh informasi.

Website ini dibuat menggunakan macromedia 8 sebagai script programnya dan MySql sebagai databasenya. Macromedia 8 adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak di pakai. Adobe Photoshop CS3 digunakan untuk mendesign gambar yang diperlukan. MySql adalah suatu perangkat lunak sistem manajemen basis data atau DBMS yang multithread, multiuser

**Kata-kata Kunci** : Informasi dan Internet, Metode Penelitian, Multithread dan , Multiuser

## **ABSTRACT**

*Information was one the main needs of the community modern era. Disseminated and exchanged between the parties with other parties to meet human needs. Currently, humans have been easy to get the desired information through multiple media, one of which is the internet. SD KRISTUS RAJA II Sorong is one of the schools that continue to follow the development of the Internet as a support for teaching and learning activities and media information.*

*Background of this study because of the problems that occurred, in which the information conveyed to the public because it is not efficient to use flyers, and word of mouth. So that if the Web site at SD KRISTUS RAJA II Sorong expected information will be widespread and increasing the number of new students, school achievement, SD KRISTUS RAJA II Sorong be developed in accordance to the global era. The research method used was the interview method of data collection is done by a discussion with the principal or school personnel who can provide installation of complete Informat. Observation is a data collection method with direct observations in SD KRISTUS RAJA II Sorong to obtain timely and accurate information.*

*This website is created using php and ajax as program scripts and MySQL as the database. Php is a scripting programming language most widely in use. Ajax is a web-based programming technique for creating interactive web applications. Adobe Photoshop CS6 is used to design the required image. MySql is a software database management system or DBMS multithreaded, multiuser.*

**Keywords:** *Information and Internet, Research Methods, and Multithreaded, Multi User.*