

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PESERTA DIDIK TK
SUKARIA BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE
SCRUM**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MICHAEL SIAWIJAYA

20.12.1450

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PESERTA DIDIK TK
SUKARIA BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE
SCRUM**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

MICHAEL SIAWIJAYA

20.12.1450

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PESERTA DIDIK TK SUKARIA
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SCRUM**

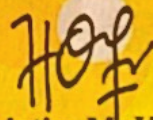
yang disusun dan diajukan oleh

MICHAEL SIAWIJAYA

20.12.1450

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Mei 2024

Dosen Pembimbing,



Supriatin, M. Kom
NIK. 190302239

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PESERTA DIDIK TK SUKARIA
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SCRUM**

yang disusun dan diajukan oleh

MICHAEL SIAWIJAYA

20.12.1450

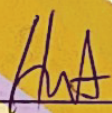
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Mei 2024

Susunan Dewan Penguji

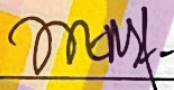
Nama Penguji

Tanda Tangan

Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Supriatin, M. Kom
NIK. 190302239



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Mei 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S. Kom., M. Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Michael Siawiya
NIM : 20.12.1450

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan Sistem Informasi Peserta Didik Tk Sukaria Berbasis Website Menggunakan Metode Scrum

Dosen Pembimbing : Supriatin, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 22 Mei 2024

Yang Menyatakan,



Michael Siawijaya

MOTTO

Teruslah skripsian...

Sampai teman teman mu menjengukmu di rumah sakit

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dalam nama Tuhan Yesus Kristus, penulis mengucapkan syukur karena telah memberikan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan untuk orang tua, keluarga, teman-teman, dosen dan semua pihak yang selalu bertanya:

Kapan sidang?

Kapan wisuda?

Kapan nyusul?

Dan itulah alasan penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.

Dan terakhir, semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat untuk orang lain, Amin. Haleluyah.

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis mengucapkan terima kasih atas anugerah hidup dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Peserta Didik Tk Sukaria Berbasis Website Menggunakan Metode Scrum".

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari berbagai bantuan dan dukungan berbagai pihak, oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. DR. M. Suyanto, MM. Selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Hanif Al Fatta, M. Kom Selaku ketua jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Supriatin, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan koreksi dengan penuh kesabaran.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Kedua orang tua dan seluruh keluarga atas doa, dukungan, dan pengorbanan yang selalu diberikan.
6. Teman-teman seperjuangan di bangku kuliah. Kebersamaan, diskusi, dan dukungan moral dari kalian menjadi nilai tambah yang tidak terhingga.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik membangun dari pembaca sangat diharapkan guna perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua yang telah berperan dalam penyelesaian skripsi ini.

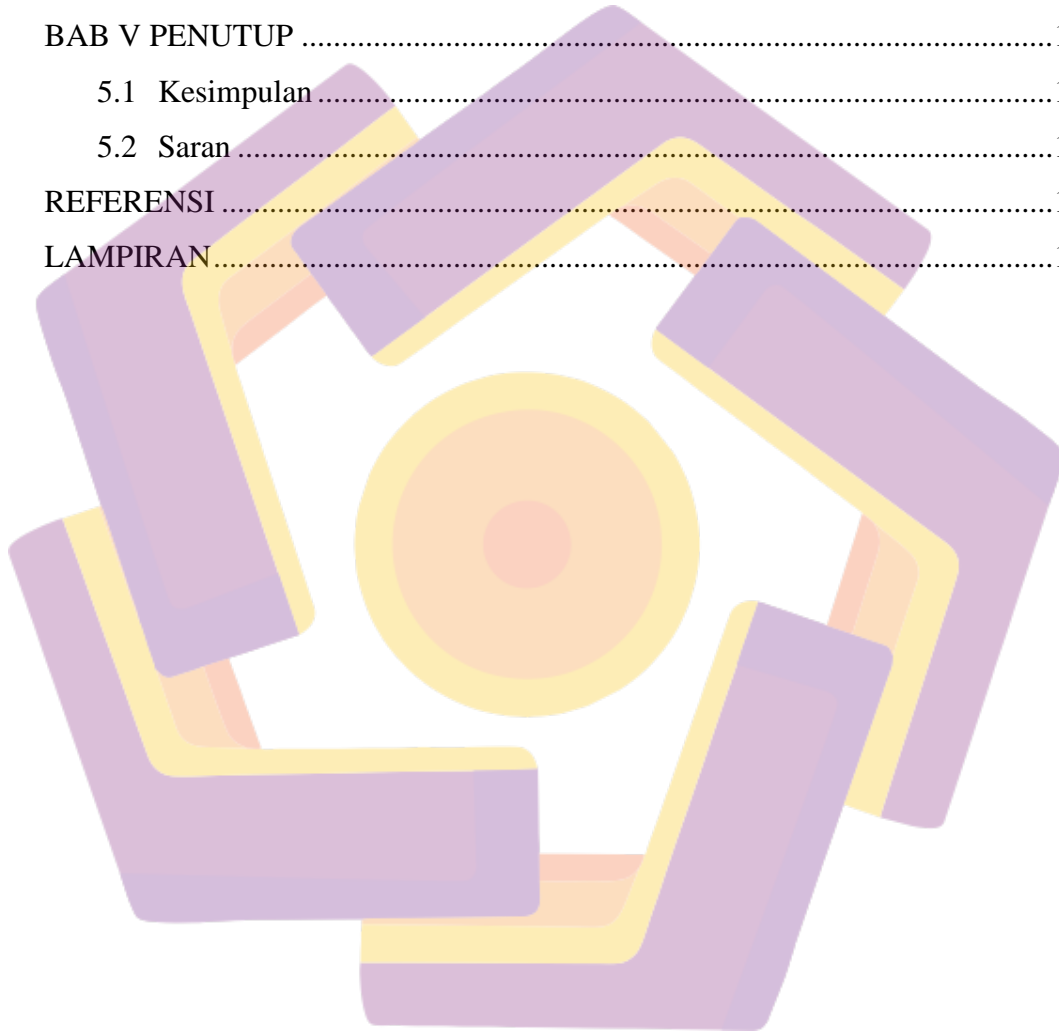
Yogyakarta, 22 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori	24
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Objek Penelitian.....	31
3.2 Alur Penelitian	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	75

4.1 <i>Sprint Review</i>	75
4.1.1 Implementasi Database	75
4.1.2 Implementasi Sistem	82
4.1.3 Implementasi Interface.....	91
4.2 Pengujian <i>Blackbox</i>	106
BAB V PENUTUP	117
5.1 Kesimpulan	117
5.2 Saran	117
REFERENSI	119
LAMPIRAN.....	122



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	29
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	30
Tabel 3. 1 Hasil Wawancara	34
Tabel 3. 2 <i>Product Backlog</i>	38
Tabel 3. 3 <i>Sprint Backlog</i>	41
Tabel 3. 4 Tabel User	60
Tabel 3. 5 Tabel Admin	60
Tabel 3. 6 Tabel Guru	61
Tabel 3. 7 Tabel Pembukaan PSB.....	62
Tabel 3. 8 Tabel Pendaftaran	62
Tabel 3. 9 Tabel Status PSB.....	63
Tabel 3. 10 Tabel Tahun Ajaran	64
Tabel 3. 11 Tabel Siswa.....	64
Tabel 3. 12 Tabel Kelas	65
Tabel 3. 13 Tabel Mapel	66
Tabel 3. 14 Tabel Pembayaran.....	66
Tabel 3. 15 Tabel Semester.....	66
Tabel 3. 16 Tabel Ekstrakurikuler.....	67
Tabel 3. 17 Tabel Kesimpulan Penilaian	67
Tabel 3. 18 Tabel Nilai	68
Tabel 4. 1 Pengujian <i>Blackbox</i> Bagian <i>User</i>	107
Tabel 4. 2 Pengujian <i>Blackbox</i> Bagian Admin	110
Tabel 4. 3 Pengujian <i>Blackbox</i> Bagian Guru.....	114

DAFTAR GAMBAR

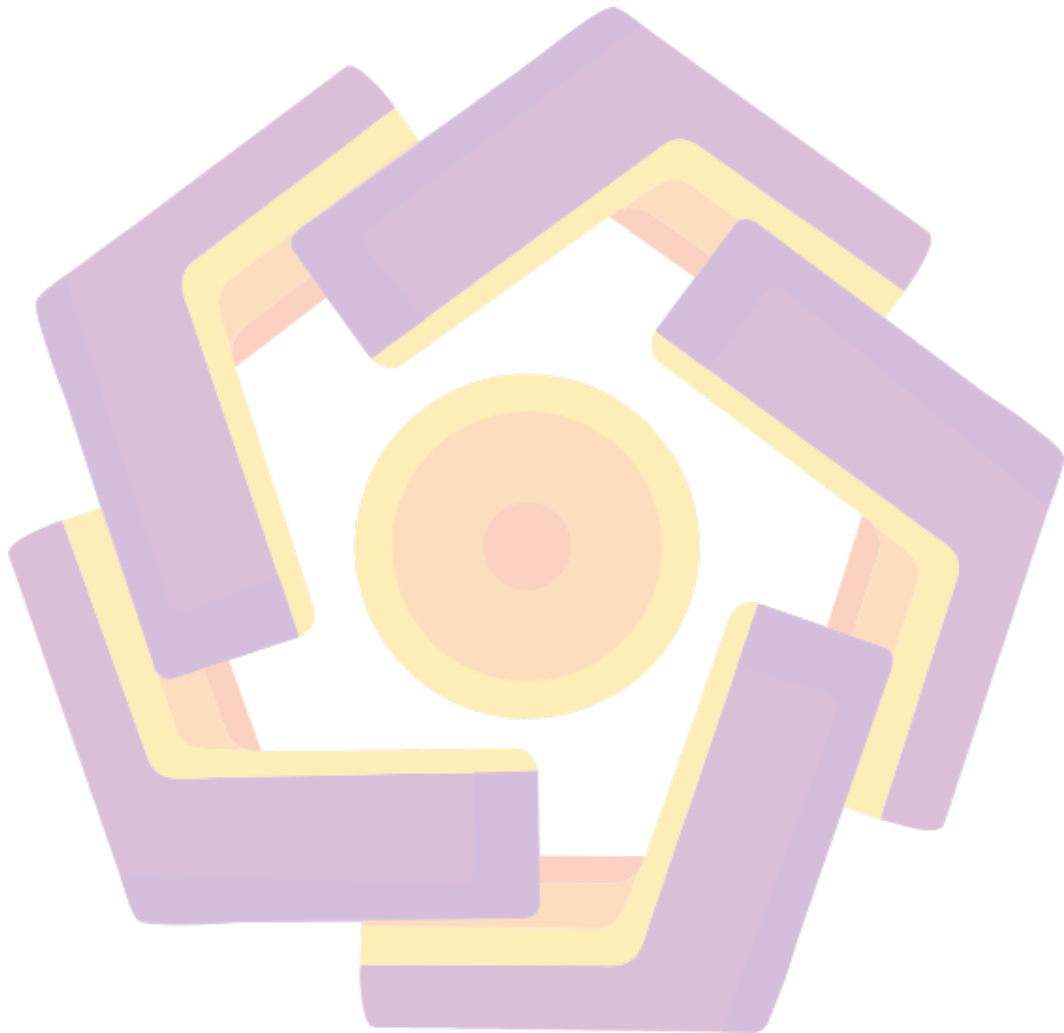
Gambar 2. 1 Artefak Scrum	25
Gambar 2. 2 <i>phpMyAdmin</i>	26
Gambar 2. 3 MySQL.....	27
Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 3. 2 <i>Activity Diagram Login User</i>	46
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram Register</i>	47
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Mendaftarkan Siswa</i>	48
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram Lihat E-Raport Siswa</i>	49
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram Melihat Status Pendaftaran Siswa</i>	50
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Login Admin atau Guru</i>	50
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram Melihat Siswa</i>	51
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Mengelola Pembukaan dan Penutupan PSB</i>	52
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Mengelola Data Pendaftaran Siswa</i>	53
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram Mengelola E-Raport Siswa</i>	54
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram Mengelola Semester dan Tahun Ajaran</i>	55
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram Mengelola Kelas Siswa</i>	56
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram Mengelola Data Guru</i>	57
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram Mengelola Nilai Siswa</i>	58
Gambar 3. 16 <i>Entity Relationship Diagram</i>	59
Gambar 3. 17 Wireframe Halaman Login User.....	69
Gambar 3. 18 Wireframe Halaman Register User	69
Gambar 3. 19 Wireframe Halaman Dashboard User	70
Gambar 3. 20 Wireframe Halaman Tentang.....	70
Gambar 3. 21 Wireframe Halaman Pendaftaran.....	71
Gambar 3. 22 Wireframe Halaman Informasi Status Pembayaran	71
Gambar 3. 23 Wireframe Halaman Kontak	72
Gambar 3. 24 Wireframe Halaman Detail Pembayaran	72
Gambar 3. 25 Wireframe Halaman Login Admin dan Guru	73
Gambar 3. 26 Wireframe Halaman Dashboard Admin.....	73

Gambar 3. 27 Wireframe Halaman Konfirmasi PSB.....	74
Gambar 4. 1 Pembuatan Database	75
Gambar 4. 2 Tabel User	76
Gambar 4. 3 Tabel Admin	76
Gambar 4. 4 Tabel Guru	76
Gambar 4. 5 Tabel Pendaftaran.....	77
Gambar 4. 6 Tabel Pembukaan PSB	77
Gambar 4. 7 Status PSB.....	77
Gambar 4. 8 Tabel Tahun Ajaran.....	78
Gambar 4. 9 Tabel Semester	78
Gambar 4. 10 Tabel Siswa	79
Gambar 4. 11 Tabel Pembayaran.....	79
Gambar 4. 12 Tabel Mapel	80
Gambar 4. 13 Tabel Kelas	80
Gambar 4. 14 Tabel Ekstrakurikuler.....	80
Gambar 4. 15 Tabel Kesimpulan Penilaian	80
Gambar 4. 16 Tabel Nilai.....	81
Gambar 4. 17 Relasi Tabel.....	81
Gambar 4. 18 Koneksi.php	82
Gambar 4. 19 Account_login	82
Gambar 4. 20 Account_register.php	82
Gambar 4. 21 Identitas_siswa.php	83
Gambar 4. 22 Konfirm.php.....	83
Gambar 4. 23 Logout.php	84
Gambar 4. 24 Pros_ganti_password.php	84
Gambar 4. 25 Psb_proses.php.....	85
Gambar 4. 26 Upload_bukti_bayar.php.....	85
Gambar 4. 27 Add_kelas.php.....	86
Gambar 4. 28 Add_pegawai.php.....	86
Gambar 4. 29 Get_data_eskul.php.....	87
Gambar 4. 30 Get_data_kesimpulan.php.....	87

Gambar 4. 31 Proses_kelola.php.....	88
Gambar 4. 32 Proses_tambah_mapel.php.....	88
Gambar 4. 33 Proses_tambah_ta.php.....	89
Gambar 4. 34 Set_semester.php.....	89
Gambar 4. 35 Set_ta.php.....	90
Gambar 4. 36 Ubah_psb.php	90
Gambar 4. 37 Halaman Dashboard User	91
Gambar 4. 38 Halaman Login User	92
Gambar 4. 39 Halaman Register User	92
Gambar 4. 40 Halaman Detail Akun User	93
Gambar 4. 41 Halaman Tentang	94
Gambar 4. 42 Halaman Form Pendaftaran	95
Gambar 4. 43 Halaman Informasi Status Pembayaran	95
Gambar 4. 44 Halaman Informasi E-Raport	97
Gambar 4. 45 Halaman Kontak.....	97
Gambar 4. 46 Halaman Detail Pembayaran.....	98
Gambar 4. 47 Halaman Login Admin.....	98
Gambar 4. 48 Halaman Dashboard Admin.....	99
Gambar 4. 49 Halaman Profil Admin	99
Gambar 4. 50 Halaman Konfirmasi PSB	100
Gambar 4. 51 Halaman Mapel	100
Gambar 4. 52 Halaman Tahun Ajaran/Semester	101
Gambar 4. 53 Halaman Data Siswa	101
Gambar 4. 54 Halaman Detail Siswa	102
Gambar 4. 55 Halaman Ubah Kelas.....	102
Gambar 4. 56 Halaman Siswa yang Belum Memiliki Kelas	103
Gambar 4. 57 Halaman Data Pegawai	103
Gambar 4. 58 Halaman Login Guru.....	104
Gambar 4. 59 Halaman Dashboard Guru.....	104
Gambar 4. 60 Halaman Penilaian Kesimpulan Anak	105
Gambar 4. 61 Halaman Penilaian Perkembangan Anak	105

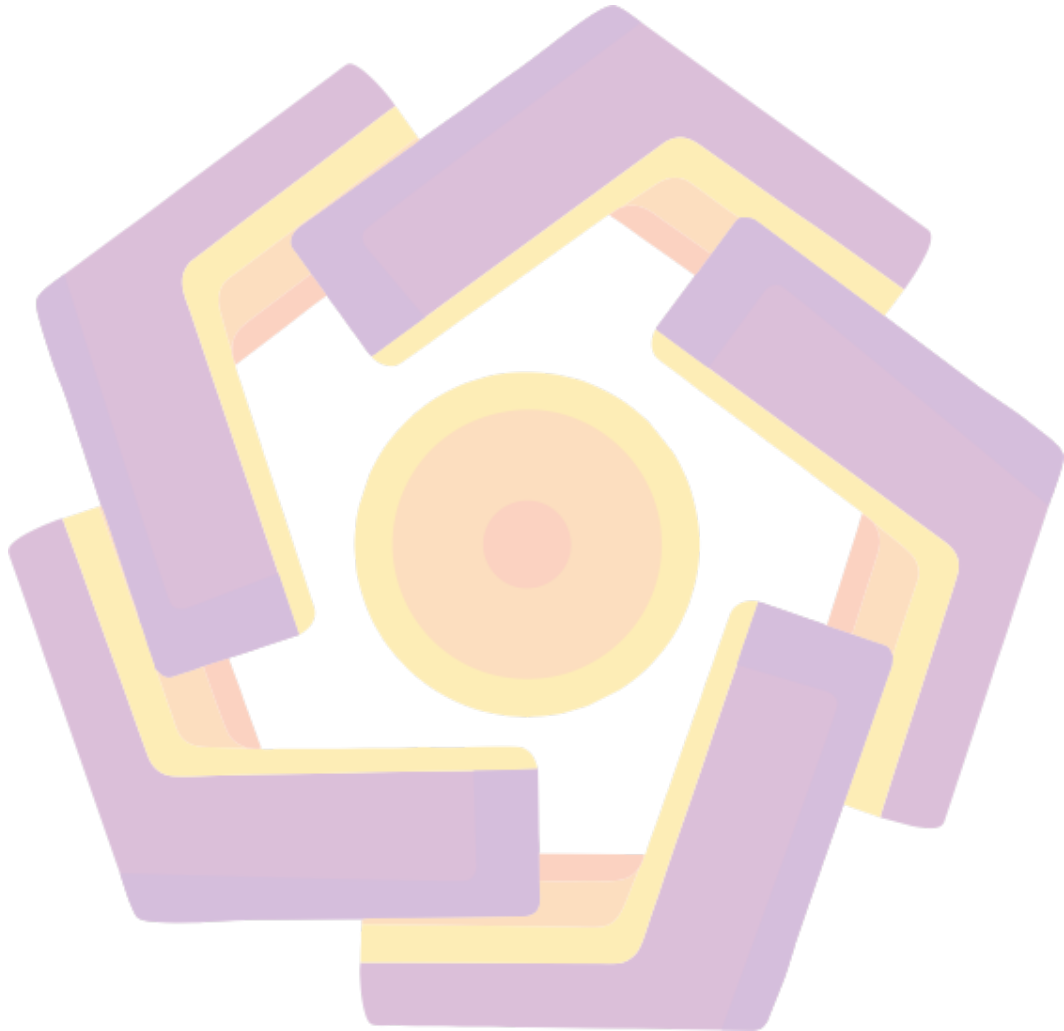
Gambar 4. 62 Halaman Penilaian Ekstrakurikuler.....106

Gambar 4. 63 Halaman Data Siswa106



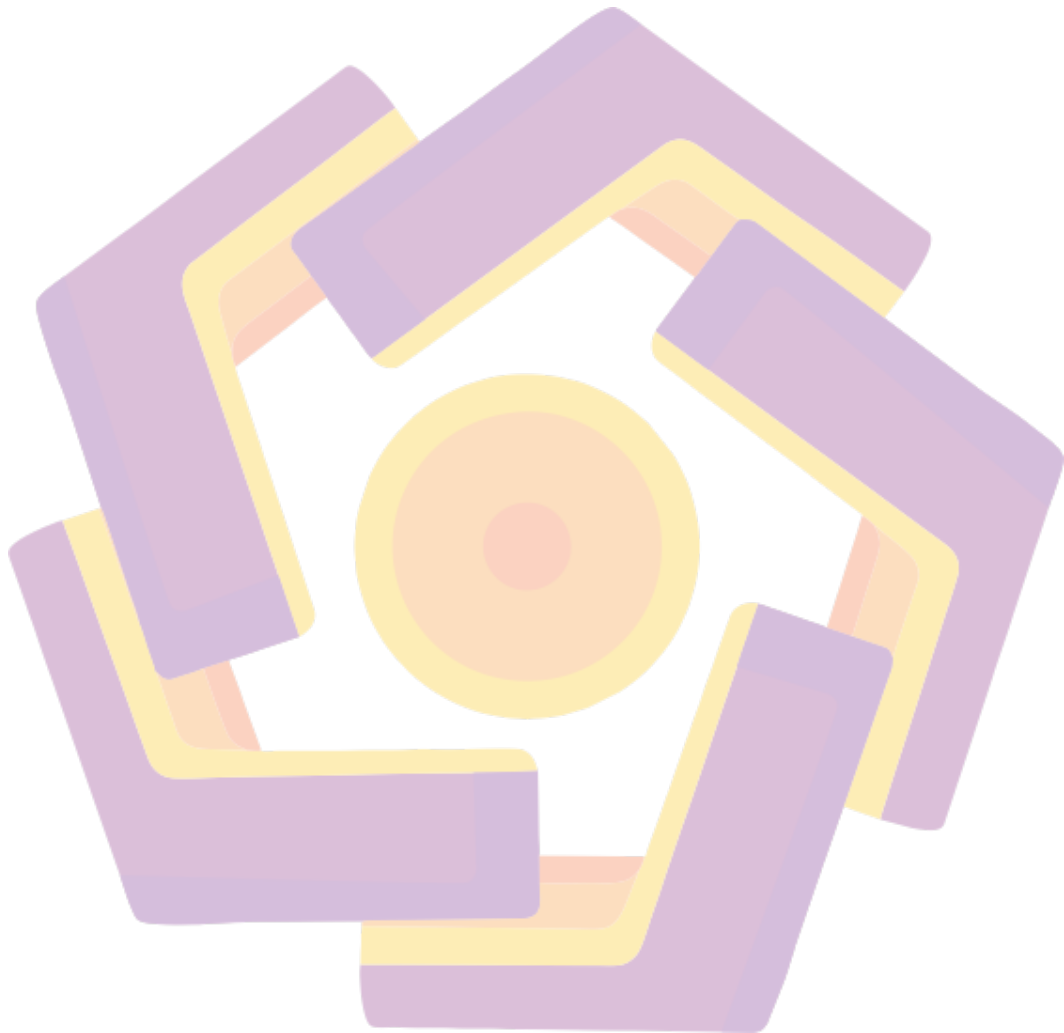
DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1 Lampiran 1	122
Gambar 2 Lampiran 2	122
Gambar 3 Lampiran 3	123
Gambar 4 Lampiran 4	123

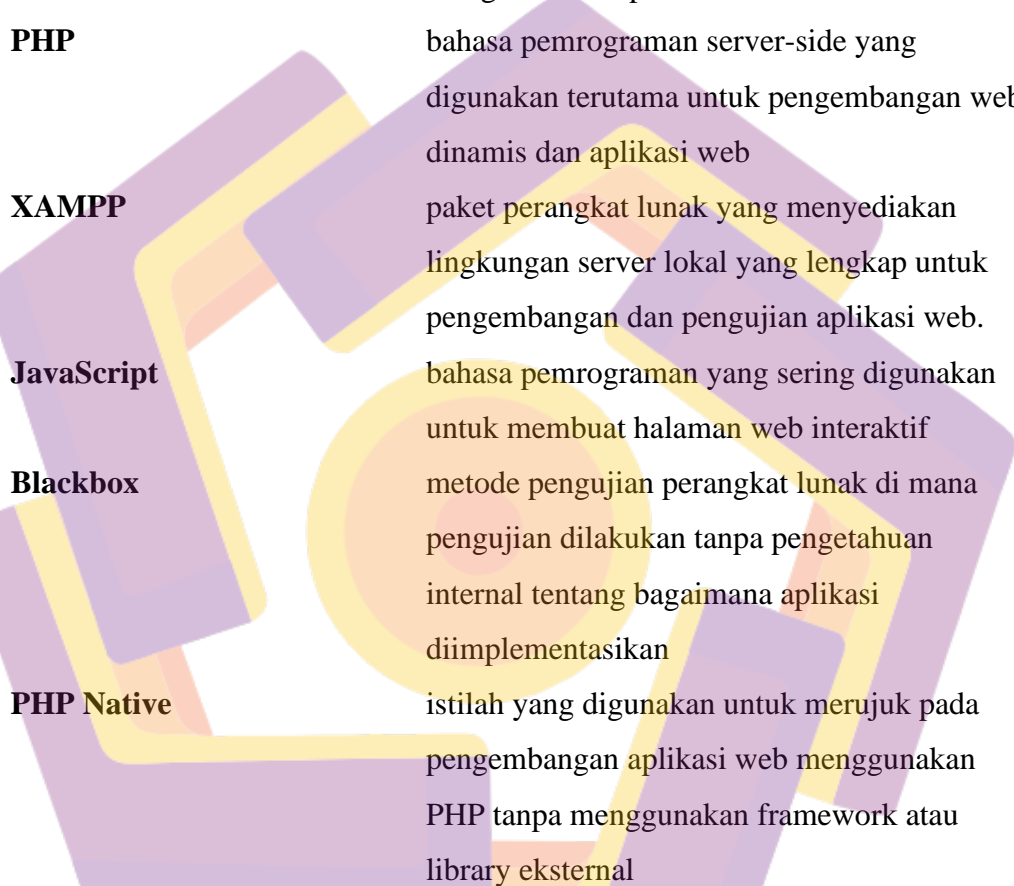


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

± Plus-Minus



DAFTAR ISTILAH



HTML	bahasa markup standar yang digunakan untuk membuat halaman web.
CSS	bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengontrol tampilan dan format halaman web.
PHP	bahasa pemrograman server-side yang digunakan terutama untuk pengembangan web dinamis dan aplikasi web
XAMPP	paket perangkat lunak yang menyediakan lingkungan server lokal yang lengkap untuk pengembangan dan pengujian aplikasi web.
JavaScript	bahasa pemrograman yang sering digunakan untuk membuat halaman web interaktif
Blackbox	metode pengujian perangkat lunak di mana pengujian dilakukan tanpa pengetahuan internal tentang bagaimana aplikasi diimplementasikan
PHP Native	istilah yang digunakan untuk merujuk pada pengembangan aplikasi web menggunakan PHP tanpa menggunakan framework atau library eksternal

INTISARI

Skripsi ini berfokus pada perancangan Sistem Informasi Peserta Didik untuk Tingkat Taman Kanak-Kanak (TK) Sukaria, yang diimplementasikan dalam bentuk website dengan menerapkan Metode Scrum dalam proses pengembangannya. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data peserta didik di TK Sukaria melalui pemanfaatan teknologi informasi. Metode Scrum dipilih sebagai kerangka kerja pengembangan karena memberikan fleksibilitas dan adaptabilitas dalam mengatasi perubahan kebutuhan yang mungkin terjadi selama proses pengembangan.

Proses perancangan sistem informasi ini mencakup pemodelan data peserta didik, implementasi fungsionalitas website, integrasi fitur-fitur penting, dan uji coba kehandalan sistem. Dengan adopsi Metode Scrum, diharapkan pengembangan dapat dilakukan secara iteratif, memungkinkan tim pengembang untuk merespons perubahan kebutuhan secara efektif. Hasil dari skripsi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data peserta didik di TK Sukaria melalui penerapan sistem informasi berbasis website yang adaptif dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Kata kunci: Sistem Informasi, Website, Metode Scrum, Pengembangan sistem, Teknologi Informasi.

ABSTRACT

This thesis focuses on the design of a Student Information System for Sukaria Kindergarten, implemented as a website using the Scrum Methodology in its development process. The primary goal of this research is to enhance the efficiency of student data management at Sukaria Kindergarten through the utilization of information technology. The Scrum Methodology was chosen as the development framework due to its flexibility and adaptability in addressing potential changes in requirements throughout the development process.

The system design process encompasses the modeling of student data, the implementation of website functionalities, the integration of essential features, and the testing of system reliability. By adopting the Scrum Methodology, it is expected that the development can be carried out iteratively, allowing the development team to effectively respond to changing requirements. The results of this thesis are anticipated to contribute positively to improving the efficiency of student data management at Sukaria Kindergarten through the implementation of an adaptive and responsive website-based information system.

Keyword: *Information System, Website, Scrum Methodology, System Development, Information Technology*