

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN
KURIKULUM 2013 BERBASIS PHP
(SMP NEGERI 1 KARANGPLOSO)**

LAPORAN AKHIR

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma III
Politeknik Negeri Malang

Oleh:

ASRI PUTRI DWI GITA ANDINI

NIM. 1731710138

SISKA DEA

NIM. 1731710146



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2020**



HALAMAN PENGESAHAN





SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN
KURIKULUM 2013 BERBASIS PHP (SMP NEGERI 1
KARANGPLOSO)

Disusun oleh:

SISKA DEA NIM. 1731710146
ASRI PUTRI DWI GITA ANDINI NIM. 1731710138

Laporan Akhir ini telah diuji pada 28 Juli 2020


Disetujui oleh:

1. Pembimbing I : Luqman Affandi, S.Kom., MMSI
NIP. 198211302014041001 
2. Pembimbing II : Sofyan Noor Arief, S.ST., M.Kom.
NIP. 198908132019031017 
3. Penguji I : Deddy Kusbianto PA, Ir., M.Mkom.
NIP. 196211281988111001 
4. Penguji II : Arief Prasetyo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197903132008121002 

Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi Informasi


Rudi Cahyo, S.T., M.CS.
NIP. 197111101999031002

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Hendra Pradibta, SE., M.Sc.
NIP. 198305212006041003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Juli 2020



Asri Putri Dwi Gita Andini

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, Juli 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Siska Dea', with a stylized, cursive script.

Siska Dea

ABSTRAK

Andini, Asri Putri Dwi Gita. Dea, Siska. “Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kurikulum 2013 Berbasis PHP (SMP Negeri 1 Karangploso)”. **Pembimbing: (1) Luqman Affandi, S.Kom., MMSI, (2) Sofyan Noor Arief, S.ST., M.Kom**

Laporan Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2020.

Kurikulum 2013 (K13) merupakan perangkat mata pelajaran pada lembaga pendidikan. Salah satu lembaga pendidikan yang menerapkan K13 adalah SMP Negeri 1 Karangploso. Seperti yang diketahui K13 memiliki nilai yang kompleks karena nilai terdiri dari nilai angka dan deskripsi. Selama ini SMP Negeri 1 Karangploso menggunakan aplikasi bantuan dari pusat, namun belum sepenuhnya efisien. Oleh karena itu dibuatlah Sistem Informasi Akademik Menggunakan Kurikulum 2013 (SiakadK13) guna membantu guru untuk pengolahan nilai dengan efisien. SiakadK13 juga membantu orang tua siswa dalam mengontrol belajar siswa di rumah karena diberikan pula hak akses menggunakan akun siswa untuk melihat nilai siswa berupa grafik yang mudah dimengerti. Metode dalam pembuatan SiakadK13 menggunakan *waterfall* dengan urutan analisis, desain, pembuatan sistem, pengujian dan pemeliharaan. Hasil dari pengujian yang dilakukan terdapat 85% guru sangat setuju SiakadK13 efisien dalam pengolahan nilai serta 95% siswa dan orang tua sangat setuju SiakadK13 mempermudah kontrol belajar di rumah.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akademik, Kurikulum 2013, Pengolahan Nilai

ABSTRACT

Andini, Asri Putri Dwi Gita. Dea, Siska. “Academic Information System Using PHP-Based 2013 Curriculum (SMP Negeri 1 Karangploso)”. Advisors: (1) Luqman Affandi, S.Kom., MMSI, (2) Sofyan Noor Arief, S.ST., M.Kom

Final Report, Informatics Management Study Program, Information Technology Department, State Polytechnic of Malang, 2020.

Curriculum 2013 (K13) is national curriculum that applies to all educational institutions. One of the institutions applies for K13 is SMP Negeri 1 Karangploso. K13 is a recognized for complexity scoring because it consists of numeric scores and descriptions. The real situation at SMP Negeri 1 Karangploso had used assistance from the central government, but still not helpful. Therefore an Academic Information System was made using the 2013 Curriculum (SiakadK13) to help teachers scoring effectively. SiakadK13 also helps parents in controlling students studying at home and get a permission for accessing student accounts to check the student scores in the form of easy-to-use graphs. SiakadK13 has built uses a waterfall method with a sequence of analysis, design, system creation, testing and maintenance. The results of the tests carried out were 85% of the teachers completely agreed that SiakadK13 was efficient in managing scores and 95% of students and parents completely agreed that SiakadK13 made studying control at home easier.

Key Words: *Academic Information System, 2013 Curriculum, Scoring*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir dengan judul “SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN KURIKULUM 2013 BERBASIS PHP (SMP NEGERI 1 KARANGPLOSO)”. Laporan akhir ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma III Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan laporan akhir ini tidak akan dapat berjalan dengan baik. Untuk itu, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Rudy Ariyanto, ST., M.Cs., selaku ketua jurusan Teknologi Informasi
2. Bapak Hendra Pradibta, SE., MSc., selaku ketua program studi Manajemen Informatika
3. Bapak Luqman Affandi, S.Kom, MMSI selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing kami dalam pengerjaan tugas akhir ini sampai selesai.
4. Bapak Sofyan Noor Arief, S.ST., M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing kami dalam pengerjaan tugas akhir ini sampai selesai.
5. Bapak Arifin, S.Pd., M.Pd., selaku wakil kepala sekolah SMP Negeri 1 Karangploso yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian tugas akhir.
6. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan secara material dan moril selama pengerjaan tugas akhir.
7. Seluruh dosen pengajar yang telah membagikan ilmunya selama perkuliahan berlangsung sehingga dalam pengerjaan tugas akhir ini dapat digunakan dengan baik.
8. Teman-teman 3D yang terus mendukung dan memberikan semangat untuk pengerjaan tugas akhir.
9. Dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Akhir dari awal hingga akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Malang, 20 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.5 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB 2. LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Sistem Informasi Akademik.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Rapor dan Penilaian	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kurikulum 2013	Error! Bookmark not defined.
2.4 PHP	Error! Bookmark not defined.
2.5 MySQL.....	Error! Bookmark not defined.
2.6 <i>Data Flow</i> Diagram (DFD).....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3. METODOLOGI	Error! Bookmark not defined.
3.1 Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Analisis Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Desain Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Pembuatan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.5 Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 <i>Maintenance</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Analisis.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Kebutuhan Fungsional	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Kebutuhan Non-fungsional.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Arsitektur Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
4.3 Konteks Diagram	Error! Bookmark not defined.
4.4 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	Error! Bookmark not defined.
4.4.1 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1.....	Error! Bookmark not defined.

4.4.2	<i>Data Flow Diagram Level 2</i>	Error! Bookmark not defined.
4.5	<i>Entity Relationship Data (ERD)</i>	Error! Bookmark not defined.
4.6	<i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	Error! Bookmark not defined.
4.7	<i>Physical Data Model (PDM)</i>	Error! Bookmark not defined.
4.8	Kamus Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.9	<i>Mockup</i> Sistem	Error! Bookmark not defined.
BAB 5.	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	Error! Bookmark not defined.
5.1	Implementasi Sistem	Error! Bookmark not defined.
5.2	Pembuatan Database	Error! Bookmark not defined.
5.2.1	Tabel Master Sekolah	Error! Bookmark not defined.
5.2.2	Tabel Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.3	Tabel Guru	Error! Bookmark not defined.
5.2.4	Tabel Pegawai.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.5	Tabel Jabatan	Error! Bookmark not defined.
5.2.6	Tabel Ortu.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.7	Tabel Kelas	Error! Bookmark not defined.
5.2.8	Tabel Mata Pelajaran	Error! Bookmark not defined.
5.2.9	Tabel Pelanggaran	Error! Bookmark not defined.
5.2.10	Tabel Prestasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.11	Tabel Absensi	Error! Bookmark not defined.
5.2.12	Tabel anggota kelas	Error! Bookmark not defined.
5.2.13	Tabel Mengajar.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.14	Tabel Nilai Ekstrakurikuler	Error! Bookmark not defined.
5.2.15	Tabel Nilai Keterampilan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.16	Tabel Nilai Sikap Spiritual	Error! Bookmark not defined.
5.2.17	Tabel Nilai Sikap Sosial	Error! Bookmark not defined.
5.2.18	Tabel Kompetensi Dasar.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.19	Tabel Nilai Pengetahuan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.20	Tabel Catatan Wali Kelas	Error! Bookmark not defined.
5.2.21	Tabel KKM.....	Error! Bookmark not defined.
5.3	Pembuatan <i>Website</i>	Error! Bookmark not defined.
5.3.1	Tampilan <i>Login</i>	Error! Bookmark not defined.
5.3.2	Tampilan Siswa (Beranda)	Error! Bookmark not defined.
5.3.3	Tampilan Biodata Siswa	Error! Bookmark not defined.
5.3.4	Tampilan Absensi	Error! Bookmark not defined.
5.3.5	Tampilan Nilai	Error! Bookmark not defined.
5.3.6	Tampilan Wali Kelas (Beranda)	Error! Bookmark not defined.
5.3.7	Anggota Kelas	Error! Bookmark not defined.
5.3.8	Absensi	Error! Bookmark not defined.
5.3.9	Prestasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.3.10	Pelanggaran.....	Error! Bookmark not defined.
5.3.11	Nilai wali kelas	Error! Bookmark not defined.
5.3.12	Nilai Guru Mata Pelajaran	Error! Bookmark not defined.
5.3.13	Catatan wali kelas	Error! Bookmark not defined.
5.3.14	Rapor.....	Error! Bookmark not defined.
5.3.15	Laporan	Error! Bookmark not defined.
5.4	Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.1	Pengujian <i>Black Box</i> /Fungsional	Error! Bookmark not defined.

	5.4.2	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB 6.		Kesimpulan dan Saran.....	Error! Bookmark not defined.
	6.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
	6.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Komponen DFD	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Arsitektur Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Konteks Diagram Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Mengolah Guru Mata Pelajaran...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Mengolah Kepala Sekolah.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Mengolah Wali Kelas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Mengolah Guru BK	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Mengolah Staf TU	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.9 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Mengolah Waka Kurikulum	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Melihat Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11 <i>Entity Relationship Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12 <i>Conceptual Data Model</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.13 <i>Physical Data Model</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14 <i>Mockup</i> Halaman Guru Mata Pelajaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.15 <i>Mockup</i> Halaman Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.16 <i>Mockup</i> Halaman Waka Kurikulum.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.17 <i>Mockup</i> Halaman Wali Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.18 <i>Mockup</i> Halaman Guru BK.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.19 <i>Mockup</i> Halaman Kepala Sekolah ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.20 <i>Mockup</i> Halaman Pegawai/Staff TU	Error! Bookmark not defined.

Gambar 5.1 Struktur Tabel Master Sekolah.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.2 Struktur Tabel Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.3 Struktur Tabel Guru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.4 Struktur Tabel Pegawai	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.5 Struktur Tabel Jabatan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.6 Struktur Tabel Orang Tua Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.7 Struktur Tabel Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.8 Struktur Tabel Mata Pelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.9 Struktur Tabel Pelanggaran Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.10 Struktur Tabel Prestasi Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.11 Struktur Tabel Absensi Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.12 Struktur Tabel Anggota Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.13 Struktur Tabel Mengajar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.14 Struktur Tabel Nila Ekstrakurikuler.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.15 Struktur Tabel Nilai Keterampilan...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.16 Struktur Tabel Nilai Sikap Spiritual.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.17 Struktur Tabel Nilai Sikap Sosial.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.18 Struktur Tabel Kompetensi Dasar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.19 Struktur Tabel Nilai Pengetahuan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.20 Struktur Tabel Catatan Wali kelas ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.21 Struktur Tabel KKM	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.22 Tampilan <i>Form Login</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.23 Tampilan Beranda Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.24 Tampilan Biodata Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.25 Tampilan Absensi Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.26 Tampilan Nilai Sementara Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.27 Tampilan Detail Nilai Sementara Siswa	Error! Bookmark not defined.
	defined.
Gambar 5.28 Tampilan Beranda Wali Kelas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.29 Tampilan Anggota Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.30 Tampilan Absensi Siswa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.31 Tampilan Tambah Absensi.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 5.32 Tampilan Prestasi Siswa.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.33 Tampilan Edit Prestasi**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.34 Tampilan Pelanggaran Siswa**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.35 Nilai Sikap Spiritual Siswa**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.36 Nilai Sikap Sosial Siswa**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.37 Nilai Ekstrakurikuler Siswa**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.38 Nilai Pengetahuan Siswa Dari Guru Mata Pelajaran **Error!
Bookmark not defined.**
Gambar 5.39 Nilai Keterampilan Siswa Dari Guru Mata Pelajaran **Error!
Bookmark not defined.**
Gambar 5.40 Nilai Pengetahuan Siswa Sebagai Guru Mata Pelajaran..... **Error!
Bookmark not defined.**
Gambar 5.41 Nilai Keterampilan Siswa Sebagai Guru Mata Pelajaran..... **Error!
Bookmark not defined.**
Gambar 5.42 Tampilan Catatan Wali Kelas**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.43 Tampilan Menu Rapor**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.44 Tampilan Cetak Sampul**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.45 Tampilan Cetak Rapor**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.46 Tampilan Cetak DKN.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 5.47 Tampilan Cetak Daftar Siswa**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan index K-13 dan KTSP	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Data Sekolah	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Siswa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Guru	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Jabatan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Pegawai	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Orang Tua	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Absensi Siswa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Pelanggaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.9 Prestasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.10 Mata Pelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.11 Mengajar	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.12 Anggota Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.13 Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.14 Nilai Sikap Spiritual.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.15 Nilai Sikap Sosial Siswa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.16 Nilai Pengetahuan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.17 Nilai Keterampilan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.18 Nilai Ekstrakurikuler.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.19 KKM Nilai	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.20 Kompetensi Dasar	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.21 Catatan Wali Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.1 Pengujian <i>Login</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.2 Pengujian <i>Logout</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.3 Pengujian Halaman Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.4 Pengujian Halaman Kepala Sekolah	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.5 Pengujian Halaman Waka Kurikulum ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.6 Pengujian Halaman Guru Mata Pelajaran	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Tabel 5.7 Pengujian Halaman Wali Kelas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.8 Pengujian Halaman Staf TU	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Wawancara
Lampiran 2	Menu Utama Aplikasi
Lampiran 3	<i>Form</i> Bimbingan
Lampiran 4	Surat Kediaan Bimbingan
Lampiran 5	Surat Bukti Penyelesaian Observasi
Lampiran 6	Surat Bukti Melakukan Pengujian User
Lampiran 7	<i>Listing Code</i>
Lampiran 8	Kuesioner Guru
Lampiran 9	Kuesioner Siswa
Lampiran 10	Form Bimbingan
Lampiran 11	Form Revisi
Lampiran 12	Informasi Penulis

